PROSE INEDITE

DEL DOTTORE

ANTONIO ZAMBALDI

PREZZO AUSTRIACHE LIRE 3.

PORTOGRUARO
DALLA TIPOGRAFIA DI B. CASTION
1847.

PROSE INEDITE

DEL DOTTORE

ANTONIO ZAMBALDI

Scrivere come il cuore ti detta,
scrivere a giovamento de' più.
TOMMASEO.

PORTOGRUARO
DALLA TIPOGRAFIA DI B. CASTION
1847.

A' BENEVOLI LETTORI

Dopo un assiduo ed intenso studio scientifico universale, da me sostenuto nel corso di trentasei anni, col metodo eclettico, di cui diedi saggio nel DIZIONARIO DI ANTOGNOSIA, *da me pubblicato, ho voluto far prova se questo metodo potesse giovarmi a comporre qualche prosa o dissertazione. Ecco perchè ho scritte e date alla luce alcune mie Memorie, nelle quali appunto ho tentato di far conoscere un nuovo genere di stile, da me appellato scientifico, distinto per abbondanza di principj scientifici regolatori della sapienza e della vita umana. Io paragonerei, in qualche modo, l'arte di siffatto stile alla tattica lodatissima di Napoleone, che sapeva adunare in un punto solo un maggior novero di soldatesche sul campo stesso di battaglia. Così pur a combattere l'errore, la verità deve concentrare in ristretto campo il maggior numero possibile di argomenti. corroborati da' più luminosi principj scientifici, che, a guisa de' raggi di luce concentrati dalle lenti, accrescano la vista degli oggetti più impercettibili; accendendo con tal mezzo l'anima di quel fuoco celeste, che valga a diradare le tenebre e vincere gli ostacoli opposti dall'ignoranza e da' pregiudizj.*

E siccome fu detto che di tutte le strade la più breve è quella ch'è più dilettevole, così sembrami che al più facile insegnamento giovi la brevità dei precetti, già lodata dal sommo cantor di Venosa. Ecco perchè ho preferita la brevità alla nojosa prolissità, nelle Memorie da me date alla luce; malgrado la petulanza di quegli anonimi e maligni critici, che pongono in ridicolo la brevità degli altrui scritti letterarj; somigliando perciò a quegli sciocchi clienti, i quali inclinano a dare minor paga ad un giureconsulto, perchè scrisse una breve allegazione, e maggiore a chi ne scrisse una più lunga; valutando il merito di tali scritture dalla lunghezza, non dalla sostanza e bontà loro.

Relativamente alla parte delle mie Riflessioni scientifiche *concernente la fisiologia e patologia, io dichiaro ch'eziandio agl'ignari della scienza medica possono giovar quelle scienze, perchè esse hanno, in certa guisa, con lo studio filosofico, quella intima relazione che havvi fra l'anima ed il corpo umano. Che se io volli esternare alcune mie opinioni circa quelle scienze, dichiaro, a mia scusa, che siccome fu detto a ragione, che lo studio del mondo è ripieno di difficoltà; ch'è malagevole sapere qual posto s'abbia ad occupare per ben conoscerlo, e che il filosofo n'è troppo distante, e l'uomo del mondo troppo vicino: così sembra potersi dire in simile modo, che per ben conoscere la causa di alcuni più arcani fenomeni del corpo umano, la mente degli esercenti dell'arte salutare ne sia troppo vicina, e quella degli estranei a tal'arte sia troppo lontana.*

Mi pare adunque che un appassionato amatore delle scienze fisiche e delle umane cognizioni, qual'io sono, tentar possa di scorgere con la mente le cause di alcuni di quei fenomeni che sfuggono alle indagini degli esperti; osando io, mediante l'induzione e l'analogia, ascendere col pensiero dal noto all'ignoto e dagli effetti alle cause.

Che se io ebbi inoltre l'ardire di esternar alcune mie opinioni e congetture intorno ad altre scienze, dirò pure a mio conforto, che il chiarissimo Napione affermava, non doversi escludere le congetture, purchè sieno plausibili, dal pari dalle indagini critiche, come dalle scienze tutte necessarie agli usi della vita, e le più rilevanti eziandio; e che l'illustre Alfieri sentenziava, riguardo alle opere da stamparsi: » opinioni quante se ne vuole; individui offesi nessuni; costumi rispettati sempre ». In fatti la verità non si scorge, e non si genera che nella fermentazione delle opinioni contrarie: anco qui ha luogo pertanto il principio regolatore dell'universo, che può ridursi ad una sola parola, ANTAGONISMO: Veritas magis elucet impugnata. *Di già, pur troppo, le più grandi verità sono le più contrastate.*

Sarà quindi per me un onore, se qualche dotto fisico si degnerà contraporre le sue giuste alle mie opinioni, ch'egli giudicasse erronee. Che se egli riuscirà vincitore nella palestra scientifica, mia sarà almeno la compiacenza di aver forse dato motivo a qualche nuova scoperta, a qualche utile verità; imperocchè i germi delle scoperte si trovano spesso nelle speculazioni razionali (1)*; le ipotesi, l'analogia e le considerazioni delle cause finali hanno il più delle volte guidato l'avveduto e moderato intelletto a grandi scoperte.*

Incoraggiato da questi motivi, io invoco pertanto la benigna indulgenza e l'autorevole protezione dei dotti e mecenati italiani verso queste prose, a me dettate da caldo amore scientifico, e da pure e rette intenzioni.

PORTOGRUARO, 29 Gennajo 1847.

(1) DAVY.

I.

DEI SENTIMENTI, DELLE COGNIZIONI E DELLE AZIONI UMANE, O BREVE SAGGIO DI NUOVA FILOSOFIA COMPARATA ALLA FISIOLOGIA E PATOLOGIA.

Ad utilitatem vitae omnia consilia factaque nostra dirigenda sunt.
TACITO.

Nell' uomo furono da taluno considerati tre principj predominanti, il vegetativo, il sensitivo e l' intellettuale, che possono in certa guisa riferirsi principalmente alla vita sensuale o dirò così materiale, relativa ai sensi più ignobili del gusto, del tatto e dell' odorato; alla vita affettiva, concernente sopra tutto i sensi della vista e dell' udito, e li piaceri della musica e delle belle arti; ed alla vita intellettuale e morale, che coltiva ed illumina la mente, e dirige le proprie azioni colle norme della retta ragione.

Le persone di temperamento flemmatico inclinano alla vita fisica ed ai piaceri della ghiottoneria; le sanguigne e biliose alla vita sensuale, e le nervose alla vita intellettuale ed a' più nobili piaceri della mente e del cuore.

Fu detto che l' uomo è forse più animale sensitivo che ragionevole, poichè la fantasia ed il sentimento precedono e prevalgono generalmente alle facoltà dell' intelletto; laonde l' uomo ama più sentire che riflettere; ecco perchè fu detto ch' esser mosso ed esser felice sono quasi una stessa cosa: ma il rapporto dell' attenzione coi nostri bisogni è lontano, e non si comprende che mediante l' esperienza; non si pensa ad osservare che quando si è stanco di sentire (1). Il piacere dei sensi è adunque il motore primario dell' uomo. Ora per coltivare nella gioventù i sensi più nobili, e i piaceri più leciti e convenienti al bene della sanità, i governi civili dovrebbero obbligare tutti i licei e collegj a stipendiare un professore di musica, uno di disegno ed uno di ginnastica.

Un altro motivo per cui dilettano più i piaceri dei sensi che quei della mente, si è che l' animo è quello che forma la soddisfazione della società; ecco perchè gli uomini, come le donne, amano meglio sentire che imparare, imperciocchè l' anima ama d' essere sempre in azione e movimento, laddove l' anima che non sente, che non prova passioni cade nel languore della noja, e l' uomo può bensì sentire lungamente con piacere, ma non pensar lungamente con piacere, perchè la mente si stanca

---

(1) DEGERANDO.

più presto dei sensi e dell' animo, ed inoltre le facoltà della mente e del pensiero
sono assai forti e potenti in pochissimi uomini, privilegiati da Dio per illuminare il
genere umano.

Da queste considerazioni emerge la ragione per la quale il popolo ama tanto
la musica, la poesia, la pittura, gli spettacoli e divertimenti, che servono più a di-
lettare i sensi di quello che la mente; ecco il motivo della generale ripugnanza de'
fanciulli all' applicazione mentale, allo studio. Ecco perchè gli uomini che allettano
i sensi hanno più fortuna di quelli che insegnano a ben pensare ed operare: laonde
i cantanti, i suonatori, i giuocolieri si arricchiscono, mentre il scienziato il letterato,
generalmente parlando, languiscono nella povertà, qualora non sieno esercenti di
una professione od applicati ad un impiego.

Per conoscere i sentimenti dell' uomo, conviene prestar attenzione a' di lui
discorsi, che sono l' immagine dei pensieri, ed osservare le di lui azioni, che mani-
festano le intenzioni del di lui animo.

Per conoscere l' indole e i talenti de' giovani, si dovrebbe riflettere a quelli che
frequentano le pubbliche scuole. Noi osserviamo in fatti che la maggior parte di quel-
li che vi riportano i premj sono dotati di temperamento nervoso, che si riconosce spe-
cialmente dal loro parlare energico rapido vibrato, e dalla loro voce molto forte e so-
nora. Così dicasi di quelli che vengono eletti professori nei seminarj e licei. All' op-
posto i flemmatici sono i più stupidi delle scuole, od almeno quelli che hanno minor
genio per la poesia e l' eloquenza. Alcuni di detti giovani e uomini di temperamento
spirituale si possono distinguere anco dalla forma del loro cranio, giusta il nuovo si-
stema del Carus, a seconda del quale la partizione anteriore degli emisferi cerebrali
è sede al conoscere. Ora in quegl' individui si vedrà un cranio prominente, laddove
nei flemmatici e stupidi egli è depresso, e la loro fisonomia, cioè i lineamenti supe-
riori del volto, somigliano a quelli d' un cane da pagliajo.

Ma se bene osserveremo quelle persone più spirituali, si rileverà ch' esse non so-
no dotate di costituzione di corpo la più robusta, perchè esiste tra la forza de' mu-
scoli e la sensibilità dei nervi, tra l' energia sensibile e la forza contrattile una op-
posizione costante, di maniera che gli atleti più vigorosi sono poco impressionabili:
insomma gli uomini sensuali sono gravi e pesanti di corpo, come il loro spirito è
rozzo e grossolano; gli spirituali e sensibili sono leggieri e delicati di corpo, come
sottile versatile e sublime è il loro spirito; perchè gli spiriti vitali nelle persone di
complessione robusta tendono a rafforzare i muscoli, e nelle persone di complessio-
ne delicata, quegli spiriti tendono ad irrorare ed avvivare i nervi ed il cervello.

Che le persone di temperamento nervoso sieno dotate di facilità e speditezza
di parlare è, a mio credere, comprovato dai Negri, i quali, nativi di climi caldi, so-
no dotati della tempra leggiera, propria del calorico, per se stesso leggiero: in fatti il
chiarissimo sig. Mojon c' insegna che gli abitanti de' paesi caldi godono di maggiore
sensibilità che quelli de' paesi settentrionali. Ora sappiamo che la più rara occupa-
zione di un Negro si è la loquacità perpetua: anche dopo di aver faticato tutto il
giorno, egli rinuncia al piacere del sonno, se può parlare a suo talento: non gli si
può impor castigo maggiore del silenzio. Così è; la forza diffusiva è propria singo-
larmente del calorico e dell' animo di quelle persone che da quello sono predomina-
te nel loro temperamento: all' opposto, essendo il freddo l' inimico dei nervi, ne de-
riva che il temperamento nervoso è meno dominante ne' climi freddi, i di cui abi-
tanti ordinariamente sono tardi e lenti parlatori.

Faremo inoltre riflettere, che siccome la fibra muscolare è irritabile, così gli
uomini di temperamento sanguigno o muscolare e bilioso sono i più irritabili e col-
lerici, oltre all' essere più lontani dalla sensibilità.

Ma, direi quasi, per fortuna dell' umana specie, gli uomini veramente sensibili e spirituali sono pochi, essendo che la eccessiva sensibilità è un dono funesto della natura, che fa soffrire a più doppj la lesione del dolore e delle avversità.

Gli uomini troppo spirituali e studiosi pregiudicano al loro fisico, se coltivano con troppa assiduità lo studio mentale, senza esercitare convenientemente i loro sensi; imperciocchè per una legge fisica, a misura che lo spirito s' illumina, il corpo s' indebolisce, perchè gli spiriti animali rivolti al cervello e ad illuminare la mente, non iscorrono quanto basta ad avvivare gli altri sensi; mentre quando la sensibilità si concentra sopra un organo, sembra abbandonare gli altri: ciò è confermato da quanto afferma il Pujati: esercitandosi, nel meditare e studiare, le nervose fila del cervello, e dovendo per ragione del loro esercizio esser allora irrorate da maggior copia di umore spiritoso, che poi disperdesi, vengono intanto defraudate quelle parti che dell' influsso di questo maggiormente abbisognano.

Per il bene della sanità, l' uomo studioso deve quindi alternare l' applicazione mentale coll' esercizio dei sensi, la vita contemplativa con la sociale, coi passeggi, colla conversazione, con la distrazione e i divertimenti, come per esempio la musica, la coltura de' fiori, e meglio di tutto coll' attendere alle cure campestri. Anche qui ha luogo adunque il mio prediletto principio dell' *Antagonismo*.

Ma ciascun uomo si muove a seconda del proprio genio e de' principj motori, che a detta di un illustre filosofo moderno sono cinque, i sensi, le affezioni, le idee, i doveri e la religione. Questi motori costituiscono le differenti maniere di esistenza, ossia la vita fisica o sensuale; l' affettiva, che potrebbe anco dirsi passionata; la intellettuale, la morale e la religiosa.

Abbiamo sinora dette brevemente alcune cose circa la vita sensuale ed affettiva; ne diremo alcune altre intorno alla vita intellettuale, e finalmente alcune relative alla morale e religiosa.

Amando i giovani più sentire che riflettere ed imparare, conviene presentar ad essi le cognizioni in modo il più chiaro facile e breve, e bisogna che queste cognizioni siano giovevoli alla pratica utilità della vita, e perciò abbellite da piacevoli immagini; siano pur esse popolari e spoglie, il più che sia possibile, di chimeriche astrazioni: in tal guisa li avvezzeremo a poco a poco, e loro malgrado, a coltivar la facoltà di pensare, nella quale i moderni filosofi ripongono l' essenza dell' anima; e per tal modo il loro spirito diverrà amante non solo delle sensazioni, e delle idee, che sono rappresentanze mentali di oggetti esterni concepiti come estesi, ma eziandio delle nozioni, che sono astrazioni della mente fissate dalla parola, e quelle idee e nozioni varranno a rendere il loro spirito attivo ed a reagire sopra le idee e nozioni stesse, ed assimilarle alla loro natura, come il nostro stomaco trasforma i nostri alimenti in chilo nutritivo: si avvezzeranno a risalire dagli effetti alle cause, e ad informare in tal maniera la loro ragione, la di cui potenza primaria consiste appunto nello scoprire quelle cause; e mediante la ragione e l' esperienza giungeranno a conoscere la verità, ch' è la cognizione del bene e del male. E dividendosi la verità in due gran classi, di fatto o positive, e di ragione o razionali, si eserciteranno i giovani tanto a conoscere i fatti quanto a dedurne i principj gli assiomi gli aforismi e le leggi scientifiche regolatrici de' fatti stessi, i quali o riguardano i corpi, o gli enti spirituali, o la rappresentazione degli uni e degli altri, e perciò le scienze furono da taluno divise in tre classi, fisiche razionali e letterarie: io però denominerei spirituali quelle che furono dette razionali, e significative o figurative quelle che furono dette letterarie: laonde io dividerei le scienze in fisiche, spirituali e figurative.

La esatta cognizione de' fatti relativi a' corpi ed allo spirito serviranno di retta norma alle arti significative ed al criterio, ch' è la potenza di giudicare se le nostre

idee sieno o no secondo l'ordine dei fatti, se le conseguenze dei ragionamenti sieno derivate dai fatti e regolarmente dedotte (1). E questo criterio o discernimento della verità sarà di guida alla sapienza operativa ed effettrice, dovendo noi bene istruirci per bene operare, non essendo altro la filosofia, a detta dell'Alighieri, che un amoroso uso della sapienza: ma questa non entrerà in un'anima malevola, perchè, al dir d'Aristotile, la malvagità rende torto l'intelletto, ed è cagione che intorno a' principj dell'operazione noi siamo ingannati, sicchè il bene non può essere conosciuto che dall'uomo dabbene.

Che se la curiosità ed il sapere sono la tendenza naturale di tutti gli uomini, devesi in un corso completo di educazione universale soddisfare a questo bisogno, coll'appagar quella curiosità, e non solo istruire i giovani nelle divine ed umane cose, e nelle fruttuose dottrine, ma soprattutto avvezzarli a domar e vincere le malnate inclinazioni e passioni. Laonde bene insegnava il professore Baschiera, senza bontà non v'è sapienza, o la sapienza è strumento di male, come deve avvenire quando al mal volere si aggiunga l'argomento dell'intelletto.

Il criterio bene esercitato varrà di guida, ne' casi dubbj, a seguire le opinioni moderate, perchè nella morale ogni estremo è vizioso; ad evitare le opinioni che possono opporsi alla natura e felicità dell'individuo o al ben pubblico; e finalmente a seguir le opinioni non perturbatrici della pace e concordia, perchè non le cose, ma le opinioni delle cose turbano gli animi.

Che se è vera la proposizione di Ugo Foscolo, che dal discernimento del vero, non da altro, dipende la forza del sentire, l'esattezza del giudicare, l'intensità dell'operare, chiaramente si scorge quanto importante sia lo studiar le norme del criterio della verità. Al qual fine, domando io, gioverà più il buon senso o lo spirito? Avvi chi pronunciò la sentenza, che il buon senso val meglio che lo spirito, perchè con lo spirito si travia, il buon senso ci mantiene nel retto cammino; perchè si può dirigere ed illuminare il buon senso inesperto, lo spirito è indomabile. Se lo spirito brilla, il buon senso è solido. Tuttavia mi sembra che questa sentenza sia troppo generica, e che lo spirito bene illuminato sia preferibile al solo buon senso, privo di utili cognizioni; imperocchè si attribuiscono il più delle volte allo spirito tutti gli errori che procedono dal non avere bastante spirito. In fatti lo spirito filosofico gioverà a ben dirigere il buon senso medesimo, e le azioni dell'uomo, allorquando egli a lui insegnerà l'ordine e la precisione; a bene osservar e studiare con metodo, a scegliere i principj generali e concatenare le idee colla forza delle analogie; a vedere analizzare ed esaminar le cose in tutti gli aspetti, a riflettere sulle cause dei fatti, e trovar nuove proprietà e relazioni delle cose e nuove idee, confrontandole; a comporre colla sintesi un sistema, e ciò coll'unire diversi ragionamenti in un certo ordine, in cui si legano, per ispiegare qualche fatto ignoto; a farci acquistar idee vere, ed a ben legarle, e finalmente a non precipitare i giudizj, locchè forma la causa più comune degli errori, i quali seco traggono la loro debita pena.

Ma se talvolta gli spiriti astrusi oltrepassano il vero, questi, al dire di un pregiato scrittore, sono eziandio utili e stimabili, poichè suggeriscono idee e promuovono difficoltà, che forse non sono atti a risolvere, ma che producono spesso alcune scoperte assai belle, quando sieno maneggiate da uomini che abbiano più giusto modo di pensare.

La utilità d'illuminare lo spirito deriva dal principio, che la maggior parte de' mali si fanno per ignoranza: » questa nascondendo all'uomo i suoi veri interessi, lo conduce a' vizj, che sono gli esordj a' delitti; lo priva di quella elevazione d'animo

(1) PAOLO COSTA.

che si richiede per conoscere ed apprezzare i piaceri della virtù e della stima di se medesimo; gli fa confondere le idee del bene e del male ».

Ma la vita contemplativa ed intellettuale non giova a noi stessi, nè a' nostri simili, se non venga seguitata da' buoni fatti e da utili operazioni, e perciò l'uomo deve rivolgere tutti i suoi studj a ben dirigere le proprie azioni e la sua vita fisica affettiva e morale ed a giovare a' proprj simili.

In quanto alla vita fisica o sensuale ho scritto quanto basta nella mia Memoria intitolata: *Avvertimenti per prolungare la vita umana*; in quanto all'affettiva ho già dette alcune cose in quella ed in questa scrittura; ed in quanto alla morale dico, che le azioni umane, per essere conformi a' buoni costumi, devono seguire i dettami della saggezza probità e pietà. L'uomo prima di tutto deve conoscere se stesso, il proprio temperamento e le proprie inclinazioni predominanti. Il temperamento si può moderare con le leggi fisiche e morali, come ho altrove dimostrato, abbenchè altri affermi, che si può correggersi de' vizj e de' ridicoli, ma che non si distrugge facilmente i difetti del temperamento; locchè fa conoscere quanta sia l'influenza del fisico sul morale dell'uomo, e quale rilevanza deva darsi al conoscere il proprio temperamento e frenarlo con le cure igieniche e dietetiche.

Le inclinazioni troppo sensuali si vincono coltivando il proprio spirito ed avvezzandosi a soffrire le avversità ed astenersi dalle turpi voluttà. È bensì vero che le affezioni dell'animo, per il bene della sanità, non si devono nè troppo reprimere, nè fomentarsi: laonde anche in tal caso conviene attenersi a quel moto alternativo, a quel'Antagonismo ed a quella mediocrità, che sono la guida più sicura del bene individuale. È vero inoltre che i continenti e tolleranti sono esposti ad essere traditi da' maligni e malvagi; ma ad evitare questo pericolo essi devono unire alla semplicità di colomba la sagacia del serpente; essendo una verità morale, che il mondo è maligno, e che una gran parte delle cose che compongono l'universo, sì fisico che morale, si mantengono per la forza del contrasto.

Uno degl'indizj per conoscere le persone di animo sospetto e maligno si è il loro parlare lento ed il loro temperamento flemmatico-bilioso, poichè, generalmente parlando, in tal classe, più che nelle altre, allignano gl'ipocriti e traditori; laddove l'uomo d'animo franco e sincero, ordinariamente, non è così scellerato come colui che sa più occultare i proprj sentimenti, e farli servire alla frode, più detestabile della violenza.

Affine di regolarsi secondo le norme della prudenza, piacemi qui riportar quelle insegnateci dal Pandolfini, che abbracciano eziandio le migliori regole della probità. In tutti gli atti vostri, parole consigli e pensamenti, in tutti i fatti vostri siate giusti veritieri massai e benevoli. Guardatevi dalle inimicizie discordie contese ed offese. E se pure alcuno con superbia e alterigia vi volesse soprastare, rimovetelo con pazienza sopportazione, e vincete gl'impeti suoi con umiltà gravità e modestia.

Per vivere onestamente conviene aver presente l'insegnamento datoci dal grande Aristotile, che oneste sono quelle cose, per le quali ci affanniamo senza paura, perchè quei beni che sono indirizzati alla gloria sono di questa condizione. Ma per giungere alla vera gloria non basta la costante intenzione, e la contratta abitudine di nulla fare che possa esser biasimato dalle persone saggie, nel che sta l'onestà; ma si deve sforzarsi di conseguir onore e nobiltà col seguire i santi precetti della virtù » ch'è una certa facoltà di produrre e conservar le cose buone, e di far molti e gran benefizj, anzi ogni bene in ogni cosa: imperocchè la indole propensa al buono fa nobile l'uomo, sebbene nato da madre Etiopessa ».

Ma quali sono i mezzi più facili per ben custodire i nostri sentimenti, ben dirigere le nostre azioni, e rettamente condurre la propria vita? Eccoli in poche pa-

role: alternare i cibi di sostanza animale con quelli di sostanza vegetale, preferire la bevanda di pura acqua, ed esaminare ogni sera la propria coscienza, per ben regolarla, come insegnava l'immortale Pitagora. Avvezzarsi sino dall'infanzia ad astenersi dalle cose irragionevoli illecite ed ingiuste, a vincere i proprj desiderj immoderati, a reprimere le passioni violente e perturbatrici, e seguitar quello che la retta ragione ci propone come il migliore, abbenchè il proprio desiderio inclini per altra parte, ricordandosi che chi è povero in desiderj è ricco in contentezza; che non è molestia dove non è desiderio; che vivendo secondo i bisogni di natura non si è mai povero, e secondo quelli dell'opinione non si è mai ricco; e che la beatitudine fu da alcuni Santi Padri riposta nella quiete dei desiderj e nel gaudio della verità; l'acquisto di questa deve interessarci sommamente, perchè la sapienza è vincitrice della fortuna, e perchè non è avere che valga il sapere. Abbiate cura delle cose famigliari e della economia domestica, evitate le spese superflue; anzi spendete meno di quello che avete, e così vi resterà sempre un civanzo per far fronte alle spese imprevedute. Rammentatevi soprattutto, che la giustizia è la regina di tutte le virtù, il fondamento dell'onore e della buona fama, senza la quale nulla può esser lodevole; che la giustizia è madre della misericordia, e che

Sacro è il confin che il tuo scevra dal mio,
Nè fia un profano a custodirlo eletto:
Serbogli tal la prisca età rispetto,
Che del terminator punto fe' un Dio (1).

Oltre queste e tante altre virtù, delle quali faremo altrove il novero, si deve in ispecial modo essere amanti del buon ordine, in modo che ciascuna cosa abbia appo voi il suo luogo e ciascuna parte de' nostri affari il suo tempo, essendo l'ordine il padre del merito, e l'armonia reggendo l'universo.

Ma qui mi viene in mente un quesito, se l'età nostra sia favorevole alla virtù e umanità, dappoichè vi fu chi affermò, che il genere umano invecchiando diviene meno accessibile alla pietà. È egli ciò vero? Dunque per trovar maggiori esempj di compassione e umanità dovremo noi risalire a' tempi più antichi e meno inciviliti? Lo storico Hume, all'opposto, afferma, che l'industria la scienza e l'umanità sono fra lor connesse con indissolubile catena, e che coll'esperienza e la ragione si conosce esser elleno particolari a' secoli più politi, che volgarmente si dicono i più dediti al lusso. Che se lo Sconnio disse, che la pietà è di sua natura strettamente congiunta al sentimento dell'ordine e della giustizia, sembra ch'egli pur abbia voluto dire, ch'ella sia propria degli uomini e secoli più inciviliti. Ma se riflettasi, che gl' Indiani, le cui famiglie non si sono imparentate nè cogli Arabi, nè coi Tartari, sono oggidì i più dolci e quindi più umani di tutti gli uomini, perchè hanno minori bisogni, sembrami doversi dedurre, che nelle società più incivilite, ove il lusso aumenta troppo i desiderj e bisogni, e quindi l'avarizia la truffa e l'egoismo, l'uomo sia meno inclinato a' dolci e soavi sentimenti di umanità e beneficenza, proprie della vita pastorale e campestre. Già fu detto che il lungo aggirarsi fra gli uomini toglie al cuore, pur troppo! quel fiore di sensibilità che così bene s'innaffia e si educa nella solitudine e nella compagnia di pochi buoni; e se il molto uso della società è utile alla conoscenza degli uomini e dei fatti, e a desumere alcune regole per bene condurci in mezzo ad essi, torna quasi sempre in detrimento del cuore.

Che se nell'età più barbare prevalevano le violenze, nell'età più incivilite pre-

(1) ORTIS LEONARDO, *Sonetto*.

vale la frode, più esecranda della violenza; tantochè merita quasi fede il Casti là dove dice, che non è cosa possibile cangiar natura all' umana razza e che l' uomo è creato per esser sopraffatto dall' uomo più forte, e ingannato dall' uomo più scaltro (1) » poichè il bene ha sempre possenti nemici, ed il male trova quasi sempre protezione:

» Ciò che volle discordia in terra avvenne.

Affine di migliorare i sentimenti dell' uomo, e renderlo umano e benevolo, gioverà l' inspirargli l' amore de' piaceri semplici ed innocenti della vita campestre, ch' è la più naturale e confacente a lui; che vale a minorare i suoi bisogni fattizj, e quindi ad amare la vita intellettuale e le utili occupazioni, anzichè i futili passatempi, e le frivolezze del lusso e della moda capricciosa e stravagante delle grandi e popolose città.

Finalmente, parlando della vita ascetica, diremo che » l' essenza della religione è un cuor puro innanzi a Dio e innanzi agli uomini »: che molti si tormentano per trovar l' arte di amar Iddio, e non sanno che non v' è altra arte che mettersi nella pratica delle cose che gli sono grate, ch' è il solo modo di trovar ed acquistare questo sacro amore, purchè questa pratica s' intraprenda con semplicità, senza turbamento e senza angustia (1). Ora le cose più grate a Dio sono la giustizia e la misericordia, poichè il culto esteriore, che si rende a Dio, deve soprattutto stabilire e fortificare il culto interiore della nostra anima; dicendo Dio, per un profeta, mi sono in odio le vostre feste e i vostri sacrifizj. Chieggo la vostra giustizia, la vostra virtù, non que' doni che sono miei, nè vi ho dati che per sostegno della vostra vita. Che potete voi darmi di questa terra che non sia mio?

In quanto all' amore del prossimo, il soavissimo San Francesco di Sales ci sia di guida col seguente angelico e celeste suo insegnamento: Iddio comanda la carità verso il prossimo, ed è una grande carità il conservarsi in unione gli uni cogli altri, e perciò non trovo miglior mezzo che l' essere dolce e pieghevole. La dolce ed umile condiscendenza deve star a gala sopra tutte le nostre azioni.

A questi umanissimi principj si uniformò quegli che affermava, che l' esser severo per se e indulgente per gli altri è il vero carattere del cristiano. = I doni i favori le attenzioni cessano alcuna volta; la carità è sempre viva, eguale sempre. Anco nell' impotenza medesima, dessa conserva la sua attività: ciò ch' ella non può fare da se stessa, lo dimanda a Dio, e co' suoi voti ardenti sostituisce alla sua, ch' è limitata, la potenza infinita (3).

---

(1) *Homo homini lupus.* = *Maledictus homo qui confidit in homine.* JEREM. 17. 5.
(2) S. FRANCESCO DI SALES.
(3) DE LA LUZERNE.

II.

SAPIENZA E VIRTÙ POSTE A CONFRONTO.

Poichè l' eminenti facoltà intellettuali sole distinguono l' uomo da' bruti, è suo precipuo dovere di coltivarle e arricchir la memoria di utili verità, cioè giuste cognizioni del bene e del male, affinchè la volontà illuminata possa seguir quello, e fuggir questo, o rimediarvi, se il male lo affligga e molesti; imperocchè » la scienza contemplativa ed esploratrice delle cose deve dettare la sapienza operativa ed effettrice dell' arte ».

La scienza conosce; la sapienza conosce contempla opera ed ama. La sapienza comprende e la teoria e la pratica; la scienza la sola teoria. Senza molta scienza può l' uomo essere sapiente. C' è una sapienza pratica che fa a meno della scienza, e n' ha gli ultimi frutti, ed è la sapienza della virtù (1).

Il sapiente è quello che sa scegliere un fine migliore, e vede nello stesso tempo i mezzi opportuni per conseguirlo.

Da tutto ciò si rileva la scienza essere la maestra della parte teorica delle arti; la sapienza essere la maestra della parte pratica delle arti stesse; quella singolarmente da' libri, e questa si apprende coll' esercizio, il quale insegna a rettamente applicare la scienza teorica all' arte pratica.

La sapienza è pertanto guida alla virtù, insegnandole a conoscere e fare il bene, ed a conoscere e dire il vero. All' intelligenza appartiene la sapienza, alla memoria la scienza o dottrina, all' immaginazione le belle arti.

» L' industria la scienza e l' umanità sono fra lor connesse con indissolubile catena, talmente che la scienza giova all' industria, e questa ad incivilire i costumi, ed a rendere prospera la famiglia il municipio e la nazione ».

La scienza è amica di tutti, perchè giova a tutti: la di lei utilità è manifesta per due punti principali: I. gli uomini vivono sempre meglio al lume che al bujo; II. non si può viver bene senz' arti e molt' arti, dov' è molta popolazione; ed il manico delle arti sono le buone cognizioni (2).

Per ben riuscire nell' acquisto di queste convien essere amanti dell' osservazione, che consiste nell' attenzione applicata con regola a differenti oggetti, e nel raccogliere tutti i rapporti che gli oggetti stessi possono presentare. Il meditar e riflettere sopra que' rapporti o relazioni è l' altro requisito essenziale per progredir nell' acquisto delle proficue verità. = Chi è amante di queste si rammenti, che la verità vuol prima di tutto cuori retti e puri, vuol anime consacrate al suo culto, prese dalle sue attrattive, non attendendo che a lei sola, pronte a tutto sacrificarle. Essa, come la virtù, si colloca sempre in mezzo agli estremi, perchè le opinioni eccessive nascono sempre dalle osservazioni imperfette (3). La filosofia, ch' è la cognizione de'

(1) TOMMASEO, *Sinonimi*.
(2) ANTONIO GENOVESI.
(3) DEGERANDO.

fatti, e c' insegna a fare il bene, fu pur definita l'arte di giovare all'uomo: qual' altra scienza avvi più degna de' nostri studj? Essa ci fa veder le cose tali quali sono, e serve a trar profitto da' lumi che l' uomo ha ricevuto dalla natura universale, ch' è l' aggregato di tutti gli esseri creati e delle leggi imposte loro dal Supremo Creatore. Il conoscerle dev' essere lo scopo delle nostre indagini, che forse coll' andar de' secoli scopriranno un solo principio scientifico regolatore di quelle leggi: imperocchè la natura è assai consimile e consentanea a se stessa; ella vuol esser sempre in equilibrio, mediante le compensazioni, cioè l' azione e la reazione; ella non usa eccezioni e si manifesta coll' analogismo; è semplicissima ed assai universale; sembra che il di lei ordine ascenda dal tenue al grande, non operando a salti, ma con serie e gradazione, mediante una catena universale: per combinazioni intime e chimiche ella opera tutte le sue modificazioni.

Quel Dio, che regge la natura sapientemente, ha inspirato nell' anima umana l' amore del bene e del vero, a cui per trino si associa quello del bello, mentre = il vero dal bello, nè il bello dal vero non possono starsi disgiunti; essendochè dall' un canto il vero è bellissimo per se stesso, e dall' altro il bello ha sempre per fondamento il vero o almen le sembianze (1). Ora quel triplice amore è la fonte della virtù, riposta nel fare il bene e dire il vero. Ella non istà, nella quiete, nella mediocrità, nel silenzio, diceva l' ottimo mio amico Bernardo Calura: essa bensì consiste nello sforzo, nell' entusiasmo e nella esaltazione dell' anima verso all' universal bene diretta. La virtù è un attributo dell' anima, un amore dell' ordine, una universale benevolenza, una saviezza esente da errori, una dolce soddisfazione della coscienza. » Le virtù maschie e coraggiose sono alcune corse che l' anima fa al di là de' doveri comuni: esse somigliano agli aromi, i quali più triti e pesti, più spirano grato odore ». *Tendit in ardua virtus.*

Appunto perchè la virtù è una saviezza, ella consiste nell' impero di se medesimo, nell' equilibrio di tutte le facoltà dell' uomo, e nell' astenersi dagli eccessi, poichè una virtù isolata e non contrabbilanciata da un' altra inclina sempre all' uno o all' altro estremo. Anco in tal caso adunque, come nei temperamenti, ha luogo quell' antagonismo o movimento alternativo che regge tutte le forze dell' universo. Così, per esempio, la beneficenza dev' essere moderata dall' economia, altrimenti essa degenera in prodigalità; la giustizia dev' essere retta dall' umanità, altrimenti può cadere nella crudeltà: » chi non è che giusto è duro ». Perciò il dolcissimo Metastasio cantava,

La giustizia è bella allora
Che compagna ha la pietà.

La sincerità sia diretta dalla prudenza, per non palesare alcuni segreti che debbono tacersi; avvegnacchè altri abbia piuttosto riguardato la prudenza come direttrice della virtù che come virtù per se stessa.

La virtù è ornata da queste piacevoli immagini, dalla bontà, dall' amore del bene, dalla benevolenza gentilezza sincerità beneficenza e misericordia.

» Amare e servire le persone, ecco il principio di tutte le virtù; della generosità, dell' eroismo, ecco l' anima e lo scopo delle scienze, i germi delle azioni che conducono alla vera e solida gloria. La tolleranza l' indulgenza la condiscendenza, queste tre compagne della bontà, ne sono egualmente inseparabili ».

Che l' amore del bene prenda il posto che gli appartiene naturalmente, ch' egli trionfi senza incertezza, regni senza limiti, s' impadronisca dell' anima intera e ne divenga la passione profonda sincera esclusiva (2).

---

(1) MICHELE COLOMBO.
(2) DEGERANDO.

studiato stile, la troppo raffinata misura dei periodi, i concetti troppo esquisiti, le frequenti antitesi, le troppe metafore furono e saranno sempre contrarie alla vigorosa e passionata semplicità, che costituisce il maggior pregio dell' eloquenza (1). Ma è inevitabile conseguenza de' progressi dell' umana civiltà il passare dal sublime al bello, dal bello al raffinato, da questo al ricercato, cioè il passare dal vero al falso ed al fucato; dimenticando gli artisti, che il troppo finito, il leccato nelle arti, egualmente che le lunghe descrizioni e l' ampolloso nelle opere di spirito, stanno in opposizione colla rapidità del sublime, il quale ad un tempo è sì semplice e sì toccante, che muove improvvisamente e senza pena tutti gli spiriti; imperocchè l' estrema linea della semplicità diventa sublime, e però talvolta le qualità del semplice e del sublime si avvicinano. Ma se nulla più conviene al sublime quanto l' esser semplice, egli però lo è con maestà, con idee grandiose e con sentimenti nobili e dignitosi. In tal senso deve intendersi quanto fu detto di taluno: *egli è semplice come un genio*. Da ciò si scorge che la simulazione e malignità dei sentimenti è lungi dall' inspirare gli affetti del sublime e che la doppiezza dell' animo si comunica del pari allo spirito, che apparisce falso, come malvagio è l' animo che informa lo spirito stesso. La falsità dei sentimenti e dei pensieri si comunica all' espressioni.

Già uno de' più eccellenti precettori di umane lettere affermava, che i più sublimi autori sono senza eccezione i più semplici nel loro stile, laddove gli scrittori di merito inferiore cadono sovente ne' difetti opposti al sublime, che sono due principalmente, il freddo e l' ampolloso.

Ma, ritornando al proposito della poesia, dico che il difetto maggiore della moderna poesia, tranne quella dell' illustre Manzoni e di pochi altri verseggiatori, è di non insegnare utili e grandiose verità morali; di non essere, come in origine, la maestra e legislatrice del genere umano; di non inspirare nobili e sublimi sentimenti di pietà amore benevolenza e ammirazione verso il Reggitore del mondo; di non inspirare l' amore della vita campestre e de' piaceri puri ed innocenti.

Affine di ricondurre l' odierna letteratura alle pure fonti di quella degli antichi Greci e Romani, evitando però la servile imitazione, conviene che gli scrittori seguano l' aggiustatezza dei pensieri, l' ingenuità e bontà dei sentimenti, e la semplicità naturalezza e chiarezza dell' espressione di que' sommi maestri, i quali pregi mancano in molti de' moderni scrittori romantici, che oltrepassando i confini della natura e del verosimile, non presentano nelle loro opere nè regolarità, nè ordine, nè verità, e quindi non toccano quell' eccellenza dell' arte, in cui un moderno estetico pose il distintivo del classicismo.

Che se altri voleva che la parola ideale aggiunta al bello sottratta fosse all' insegnamento, sembrandogli che al bello astratto o per eccellenza meglio convenisse il titolo di bello scelto, sembra che il distintivo del classicismo non sia il bello ideale e l' assoluto, ma il bello il vero ed il buono scelti nelle opere della natura e dell' arte, e rappresentati in modo di recar puro piacere ed utile istruzione al popolo, locchè non si ottiene con canore ciance, ma con fruttuosi e dilettevoli insegnamenti, atti a nobilitar e sublimare lo spirito umano.

„ Anche nella musica è entrato il romanticismo, onde non si cerchi più, come un tempo, di muovere a convenienti affetti, ma con mille prestigj sempre t' incanti, ti sbalordisca, ti opprima „. Quindi sono troppo frequenti le sincopi che angustiano l' animo ed aggravano il cuore, anzichè dilatarlo alle piacevoli melodie.

Ma il maggiore difetto della musica moderna, nei melodrammi, si è l' eccessivo frastuono istrumentale, che cuopre troppo la voce de' cantanti e ci priva del piacere

(1) DENINA.

gustarne gli accenti; ignorando i compositori = che l' armonia semplice non seppe mai dir nulla al cuore, e che dalla melodia soltanto deriva tutto il potere che ha la musica sull' animo (1). Or a tale melodia appunto opponesi la cattiva pronuncia, il non bene sillabare, ma il quasi solo vocalizzar di alcuni moderni cantori, che tolgono al pubblico il piacer di ben intendere le parole cantate, e tal difetto deriva in gran parte appunto dall' eccessivo frastuono istrumentale, per cui alcuni altri cantori devono gridar quasi, invece di modulare la voce.

E qui cade in acconcio riportare ciò ch' egregiamente diceva il chiarissimo Carlo Botta, a' tempi Napoleonici: Questa è una età pessimamente corrotta; nel morale vuole la forza, nella musica il fracasso. I compositori sono diventati servi delle orchestre, le quali sempre vogliono sbracciarsi per fare un gran romore, e far vedere che sanno sonare le difficoltà ed eseguire il concerto; i cantanti sono soffocati ed obbligati di strillare; ed il pubblico, che ha perduto il cuore, ed è divenuto tutto orecchie, applaude: gente veramente da tamburi e da cannoni.

Conviene adunque ricondur le predette arti liberali alle originarie fonti del bello, cioè all' imitazione della bella natura, all' unità del concetto e semplicità dell' espressione, allo studio de' classici, ed alle regole che giovano a farci conoscere quelle bellezze che generalmente e continuamente piacquero nei secoli passati, appo le nazioni più incivilite, e quindi piaceranno costantemente in avvenire, perchè nelle arti d' imitazione non è bello se non ciò che piace universalmente.

Tuttavia anco nelle arti liberali, come nella letteratura, ha luogo quel progresso, ch' è insegnato dalla filosofia più nobile e sublime, la quale fa conoscere lo spirito ed il cuore dell' uomo, ed insegna alla pittura » a riprodurre l' altezza dell' umano pensiero e con la evidente rappresentazione di quello a consolare le intelligenze, innalzandole »: ella pur insegna alle ingenue arti, che nell' amore dell' umanità e della patria è incluso quello del progresso intellettuale, e che nella prosa, nel verso, sulle tele e sulle scene non altro si cerchi che la vita del popolo e la verità rappresentatrice dell' affetto (1).

Le belle arti ammettono quel progresso, di cui è suscettibile la poesia » che non deve pigliar le mosse dal concetto dell' età trascorse, ma deve formularsi sullo stato attuale della scienza e dell' umanità, e deve proporzionare i suoi mezzi alle tendenze ed alle opinioni de' diversi tempi ».

Anzichè ripetere tanti fatti mitologici e delle pagane deità, non conosciute dal popolo, si rappresentino le azioni più gloriose de' grand' uomini della storia civile ecclesiastica e letteraria, che offrono tanti svariati quadri e scene luminose degne di ammirazione: si dipingano i trionfi le feste i costumi più interessanti curiosi e singolari di tutti i tempi e di tutte le nazioni, e segnatamente dell' Italia, maestra di tutte le altre nazioni, giusta le *Origini Italiche* dell' eruditissimo sig. Mazzoldi.

Io vorrei, per esempio, delineata una di quelle feste degli antichi re di Persia, seduti a mensa coi satrapi e cogli agricoltori. Vorrei che si dipingesse un imperatore della China, che nel giorno della sua incoronazione, deposta la veste imperiale, e indossato un abito di bifolco, con un aratro d' argento dorato lavora una picciola porzione d' un campo, ch' è nel tempio della terra. Vorrei che si dasse la immagine di un doge di Venezia seduto a mensa con gli artefici rappresentanti i corpi delle arti, i di cui emblemi fossero dipinti sulle pareti della sala del banchetto.

Si esprimano nella pittura e scultura i più bei tratti di magnanimità e d' eroismo di Alessandro il Grande, di Giulio Cesare, di Tito, di Trajano, di Enrico IV, di

---

(1) ROUSSEAU.
(2) MARCHESE PIETRO SELVATICO.

Napoleone il massimo, e di tanti altri sovrani e sommi uomini. Così si gioverà a richiamare le arti al loro vero fine, ch' è quello di presentarci il bello il buono il vero ed il perfetto, per renderci buoni sinceri e possibilmente perfetti.

Ma, per isventura delle arti del disegno d'oggidì, è vero quanto eccellentemente disse il cavaliere Ricci: Un' arte addivenuta romantica imbizzarrisce nel modo stesso che la verità nel romanzo storico, in cui essa fa alleanza indifferentemente col falso. La fantasia dell' artista si lega alla necessità della cronaca, per la quale non è lecito spaziare in ardite composizioni, in espressioni grandi, come le grandi passioni: a quel modo stesso che il romanzo de' bassi tempi ricalca eternamente le medesime trame, così l' arte siegue fedelmente i tipi angolosi, i panneggiamenti duri, la crudeltà delle passioni, e così si studia di nascondere quella decadenza, la quale dal municipio passa all' arte stessa, come lo squallore d' un meschino abituro riverbera sul miserabile signore.

IV.

DEL GOVERNO SCIENTIFICO EUROPEO DA INSTITUIRSI PER IL BENE DELLA REPUBBLICA LETTERARIA.

Un eloquente scrittore moderno affermava ben a ragione, che dalle scienze sovra tutto procedono gl' incrementi civili, giacchè esse sono la fonte di ogni utile trovato, e tengono dopo la religione il primo grado, come principio di attuale prosperità, ed arra di ogni bene succedituro. Da questa luminosa verità deriva la conseguenza, che i dotti e gli scienziati sono, dopo i sacerdoti, la classe più degna di protezione de' governi civili. Già sappiamo dalla storia, che presso i più antichi popoli la religione e la scienza erano riunite ne' più eminenti personaggi, moderatori delle nazioni.

In fatti, appo i Babilonesi, i Caldei loro sacerdoti furono i primi osservatori degli astri e cultori dell' astronomia; ogni cosa essi attribuendo alla podestà ed ai moti delle stelle, donde credeano che scendessero le potenze del mondo.

Presso gl' Indiani, i Brahmini erano insieme i loro sacerdoti e filosofi, severi sprezzatori delle volùttà passaggiere, ed amanti della frugalità. Così era de' Magi fra i Persiani, che li consultavano come tanti oracoli; imperocchè tali sacerdoti e sapienti distinguevansi per saggezza scienza ed austerità di vita. Essi occupavansi principalmente nella preghiera, e non solo educavano ed instituivano i Re nella scienza e religione, ma eziandio li inauguravano, quando ascendevano al soglio.

La teocrazia o governo de' sacerdoti fu parimenti il primo conosciuto dagli Egiziani, ad essi derivato dagli Etiopi, i di cui sacerdoti disponevano della vita, sino dei Re; e parimenti l' indole del governo degli Ebrei fu teocratica, sotto il governo de' giudici, ch' erano i loro più dotti personaggi.

Il senso arcano che caratterizzò l' etrusche dottrine ci svela le tracce d' una celebre istituzione che ha avuta la massima influenza su la sorte della specie umana, la creazione cioè d' un corpo di primati, custodi della religione, e insieme delle scienze e arti (1).

Anche i Galli e Germani avevano ne' bardi i loro sacerdoti e poeti che negl' inni insegnavano a que' popoli le leggi la religione la storia ed in generale tutto ciò che si voleva non ignorasse il popolo; imperciocchè i poeti, interpreti degli Dei, furono i primi sapienti e ministri di civiltà.

I Chinesi del pari tengono in grand' estimazione i dotti, dovendo il sovrano scegliere i suoi agenti, secondo regole fisse, nel corpo dei letterati, componenti una vera aristocrazia. Questa istituzione tien luogo di nobiltà, e molto contribuì alla lunga durata dell' impero, ed a serbarvi l' ordine e la tranquillità.

L' illustre Filangieri c' insegna la causa delle teocrazie, dalle quali derivarono le primitive legislazioni, e quindi il primo incivilimento de' popoli. » Lo stato di barbarie è più vicino al primitivo stato dell' uomo, nel quale l' amore per l' indipendenza

---

(1) MICALI, *L' Italia avanti il dominio de' Romani.* Genova 1829, vol. III. pag. 103.

era la passione unica che l'animava. Or quest' amore per l'indipendenza è quello che stabilisce la teocrazia ne' governi barbari; giacchè l'uomo, spinto ancora vivamente da questa passione, si soggetta più volentieri all'impero di un Nume che a quello degli uomini. Ecco il motivo pel quale i sacerdoti, come interpreti della Divinità, han sempre avuta la maggiore influenza nel governo delle barbare nazioni ecco perchè i primi Re vollero essere sacerdoti, ed ecco finalmente perchè in tutti luoghi i primi germi della legislazione furono, dove più, dove meno, effetto della teocrazia ». Da questa parimenti derivò la educazione nelle forme più antiche di società, quali sono il patriarcato ed il governo a caste, in cui la religione e l'educazione si confondono insieme e appartengono alla cosa pubblica, perchè in effetto il culto e il governo sono i due strumenti principali di gentilezza, in ordine alle nazioni (1)

La prima civiltà de' popoli, dice l'eccellente scrittore sig. Tommaseo, viene da' templi, perchè in ogni storia le prime dottrine si trovano nel sacerdozio, e perchè la vita guerresca e tumultuosa od errante de' primi popoli non lasciava ad altri che a' preti la cultura dell'intelletto e la ricerca del vero o del verosimile, e perchè finalmente il fondamento di tutte le cognizioni che formano la società e la mantengono è nelle verità religiose.

In conferma di tutto ciò potrei qui annoverare una serie di legislatori, che sancirono le loro leggi col suggello della Divinità: ma farò menzione soltanto di Minosse re di Creta, il quale ebbe la destrezza di persuadere uomini creduli e propensi al mirabile, di essere stato ammesso alla famigliarità degli Dei. Da essi egli si diè vanto di ricevere un sistema inestimabile di leggi, cui gli fu comandato d'incidere sopra tavole di bronzo. Da Giove egli ricevette lo scettro regale.

Dalla storia impariamo adunque come sino da' più antichi tempi la religione sia stata guida alla legislazione ed alla scienza, perchè questa illumina l'intelletto e lo induce a domar e vincere le ree inclinazioni, a vivere con saggezza temperanza e moderazione; gl'insegna a conoscere ed ammirar le stupende opere di Dio ottimo e massimo, ed a ben valersi degli esseri della natura e dell'arte, facendoli servire al miglior bene ed alla perfettibilità della specie umana.

Che se coll'andare dei secoli il vie maggiore progresso della scienza la rese talmente estesa e svariata, ch'essa fu divisa in molti rami, ognuno de' quali è professato ed esercitato da una diversa classe di persone, e quindi essa fu separata in gran parte dal sacerdozio, non per questo si è minorata la somma di lei influenza nel bene sociale, anzi essendo ella coltivata da molti dotti separatamente, ha vie più progredito nelle sue scoperte ed utili invenzioni.

Or appunto perchè la scienza è tanto interessante e giovevole all'umano consorzio, i di lei felici cultori e i più benemeriti ed eccellenti scrittori, che si prestano con alacrità e somma sapienza ad illuminare il popolo circa le più utili e fruttuose verità, meritano incoraggiamento premio e protezione; al qual fine sembrami che i governi civili d'Europa possano accordarsi per istituire un *Governo scientifico della repubblica letteraria europea*, affine di secondar e favorire il progresso delle scienze lettere e arti, e per il bene e onore de' dotti. A tal uopo tutti i Sovrani d'Europa potrebbero convenire per l'attivazione di un Regolamento scientifico, di cui propongo qui brevemente un abbozzo, dietro alcune norme tracciate dall'eruditissimo Muratori ne' suoi *Primi disegni della repubblica letteraria d'Italia.*

I. Ogni Stato Europeo formi un elenco de' dotti domiciliati nel territorio dello Stato medesimo. Nella classe de' dotti si porranno i nomi di quei letterati e scienziati, che avranno pubblicato alcuni loro libri utili e pregiati, di non tenue mole.

---

(1) GIOBERTI.

II. Ad ognuno di questi dotti si darà una patente di dotto, che darà loro il titolo di preferenza nel conferire un Pubblico impiego od una cattedra d' insegnamento, relativi alle dottrine da lui professate.

III. In ogni Stato d' Europa si pubblicherà l' Elenco de' nomi di tutti i dotti europei, disposti in classi di scrittori ed autori, secondo i libri da essi pubblicati di scienze lettere e d' arti liberali, chimiche, economiche e meccaniche.

IV. I Sovrani d' Europa potrebbero accordarsi per eleggere uno di Essi quale Grande Protettore, Primo Capo e Regolatore del Governo Scientifico della repubblica letteraria europea.

Gli altri Sovrani d' Europa avranno il titolo di protettori della repubblica letteraria europea.

Si formerà pure, in ogni Stato, un elenco dei Mecenati, i quali daranno un' annua contribuzione in denaro a favore della mentovata repbubblica letteraria. Anche di essi si pubblicheranno i nomi.

I ministri della repubblica nostra saranno i seguenti nominati dal Grande Protettore delle scienze: tre Arconti, il più anziano de' quali avrà il titolo di presidente; dieci Consiglieri; quattro Censori e tre Segretarj, uno per le scienze, uno per le lettere ed uno per le arti.

Al primo Arconte s' indirizzeranno tutti i voti, e le proposizioni de' dotti; da lui pure si trasmetteranno vicendevolmente ad ogni particolare le proposte ed i voti, sì de' suoi Colleghi e Consiglieri, come del Senato e d' ogni dotto.

V. I dotti patentati d' Europa nomineranno, con ischede secrete, il Senato de' dotti europei, che daranno il loro voto per le leggi scientifiche europee da pubblicarsi.

VI. Qualunque dotto patentato potrà proporre al Senato una legge scientifica, che verrà assoggettata all' approvazione del Senato da' Censori, qualora essi la credano meritevole, e discussa dagli Oratori del Senato stesso, il quale avrà la nomina degli Oratori stessi, in ogni Stato Europeo.

VII. Gli Scienziati, che si uniscono ogni anno ne' varj Stati d' Europa, siano Mecenati del Governo scientifico europeo.

VIII. Gli Stati d' Europa si accorderanno per impedire, mediante Convenzioni internazionali, le contraffazioni ed introduzioni di edizioni estere de' libri già pubblicati dagli autori europei.

IX. Il Governo Scientifico Europeo gioverà alla propagazione delle utili cognizioni, a facilitare la pubblicazione de' libri utili di autori viventi ed al loro smercio, istituendo alcuni emporj librarj, pubblicando *Bullettini bibliografici europei*, proteggendo le associazioni alla stampa de' libri, ed agevolando la pronta celere e meno dispendiosa spedizione de' libri, e specialmente de' giornali di scienze lettere e d' arti, esonerando i libri stessi da ogni dazio doganale.

X. Di trent' anni in trent' anni sia coronato con corona d' oro nel Campidoglio di Roma il più sublime poeta europeo, al quale il premio sarà aggiudicato da' Sovrani d' Europa.

XI. Si pubblicheranno i ritratti di tutti i Sovrani d' Europa e di tutti i dotti patentati europei, all' edizione de' quali ritratti siano associati tutti i Comuni d' Europa.

XII. Una delle leggi scientifiche europee sarebbe, a mio credere, quella che inibisse la censura ossia critica anonima de' libri pubblicati; tanto se quella censura venga pubblicata ne' Giornali quanto in libri diversi da' Giornali stessi.

XIII. A seconda di quanto propose il prelodato Muratori, il Senato scientifico raccolga e registri tutti i difetti abusi e pregiudizj, che a lui pareranno mischiati con alcune scienze od arti, o colla maniera d' insegnarle; indicando i mezzi per correg-

gere i suddetti abusi e difetti, e suggerendo i lumi per ampliar e perfezionare le scienze ed arti stesse, e riformare i presenti metodi d'insegnamento, proponendo Nuovi piani di studio.

XIV. A nome della Repubblica Letteraria si dovrà, sul principio d'ogni anno, tessere un' Orazione al Gran Protettore, in cui l'eloquenza s'impieghi, tanto in far a lui un Panegirico modesto e senza adulazione, quanto in esporre l'utilità i pregi i bisogni della nostra Lega, e l'incredibile ed onesta gloria de' Principi Mecenati. Un' altra Orazione ancora si farà in ringraziamento al medesimo, quando egli dopo tre anni deporrà in altrui mano il governo. Tutte quattro queste Orazioni si dovran di mano in mano dare alla luce, a nome della Repubblica stessa.

XV. Si pubblicherà, ogni decennio, l'Istoria della repubblica letteraria europea, incominciando dall'origine ed instituzione sua; e raccontando lo stato presente delle lettere, e di mano in mano il loro profitto ed accrescimento, le questioni svegliate e simili altre cose. Quivi la gratitudine esprimerà con lode sincera, non punto guasta dall'adulazione, i varj beneficj fatti da' Protettori perpetui e da qualunque altro Mecenate alle arti e scienze ed a' lor professori. Vi si dovrà pure dar conto di tutti i libri che si produrranno da' dotti, e vi si pubblicherà la vita de' dotti stessi defunti.

XVI. Il Senato formerà quelle leggi che valgano a dilatare e migliorar le scienze e le arti ed il benessere e l'incoraggiamento de' dotti, e la diffusione delle pregiate loro opere.

XVII. I Senatori domiciliati in ogni Stato si uniranno, sotto la presidenza del seniore di essi, per dare il loro voto circa le leggi ad essi proposte e discusse dagli Oratori, il qual voto sarà trasmesso al Primo Arconte, e poscia il Gran Protettore, udito il voto del proprio Senato, ed il parere de' Consiglieri e Censori, adotterà quelle leggi che avranno maggior numero de' voti de' Senatori domiciliati ne' diversi Stati Europei.

XVIII. Un giornale di utili cognizioni, un almanacco popolare, una raccolta di prose di scienze lettere e d'arti ed un Codice scientifico universale, per uso della pubblica educazione e per istruzione del popolo, verranno compilati da' dotti europei, e tradotti in tutte le lingue d'Europa.

XIX. Tutti i Comuni d'Europa si associeranno alla stampa di quelle quattro opere: il ricavato da siffatte edizioni sarà diviso fra i compilatori delle opere stesse.

XX. In ogni Stato Europeo si formerà una società di mutuo soccorso di tutti i dotti europei.

V.

NUOVO SISTEMA DI EDUCAZIONE INTELLETTUALE E NUOVI PIANI DI STUDJ.

Un preclaro ingegno della Francia ha definita l'educazione l'arte di mettere, in alcuni anni, la generazione che si forma, in possesso dei tesori (scientifici) riuniti dalle generazioni precedenti, in modo che l'uomo che sorte dalle mani de' suoi institutori non pensi soltanto col suo proprio pensiero, ma col pensiero dei secoli che lo precedettero. Questa sua luminosa sentenza avvalora la ragionevolezza della proposta da me espressa in diverse mie opere, di dare alla gioventù un *Codice scientifico universale* per base del loro corso di studj, e col metodo di cui favellerò in seguito.

Lo scopo precipuo dell' istruzione della gioventù dev' essere di far conoscere in primo luogo i doveri verso Dio e verso il prossimo, informando il cuore alla virtù ed all' amore de' nostri simili; e poscia d' illuminare la mente in modo ch' ella conosca gli oggetti che giovar possono al bene della vita umana ne' varj bisogni ed accidenti che occorrono, ed a far sì che l'intelletto domini e vinca le ree inclinazioni e la perversa sensualità, e l'uomo ottenga l'impero di se medesimo, inducendosi a soffrire le avversità ed astenersi dalle turpi voluttà; imperocchè la coltura degli spiriti suppone l'elevazione degli animi, e questa suppone l'assenza delle violenze, il vigore delle leggi e la confidenza nella loro protezione. Già ben diceva il sig. Paolini, che l'arte di educare l'uomo è quella di assuefarlo a tener sempre la sua sensibilità in armonia coll' intelligenza nel governo della vita.

Ma a queste lodevoli mire si oppone il sommo difetto, anzi la reità di tutte le instituzioni, come diceva l'illustre Gaspare Gozzi, ch' è quella dell'occupar le tenere e nuove memorie con cose che non serviranno mai all' uso della vita; anzi saranno loro nocive. Mai non si mette in quelle menti una idea chiara delle cose che veggono e sentono ogni giorno. Non si dà mai loro una precisa nozione, almeno delle parti esterne del corpo, non delle parti della casa da loro abitata, non di animali, non di vegetabili, non di strumenti d' arti. Entra tutto in quei teneri cervelli come un sogno, in cui gli oggetti si veggono e non si veggono: aggrandiscono sognando, sempre disattenti, disapplicati, più sicuri del falso che del vero, che non si curano di sapere, perchè in cambio di svegliare la loro curiosità e d'appagarla, si pensa nelle scuole a molestargli con inutilità non intese. Egli opinava pertanto che nelle scuole elementari si dovesse insegnare alcune nozioni semplici e primitive d' arti, di storia naturale e agricoltura.

A ciò provvide recentemente, in qualche modo, l' egregio sig. Parravicini col suo *Giannetto*, pregiato libro di lettura ad uso de' fanciulli e del popolo, ov' egli diede alcune nozioni fisiologiche dell' uomo, ed altre sulle arti, sui mestieri, sulle scienze e specialmente sopra la geografia, la fisica e la storia naturale. Prima di lui il sig. Rampoldi, nella sua *Enciclopedia de' fanciulli*, diede alcune idee generali delle cose, nelle quali i fanciulli debbono essere ammaestrati. Con la norma di que' libri e d' altri simili, si potrebbe compilare un Corso di educazione elementare, di-

visibile, per mia opinione, in cinque parti: I. Educazione religiosa, per la quale s' insegni la dottrina della diocesi, il Compendio storico del vecchio testamento; vi si leggano le Lezioni epistole ed evangeli, e le Riflessioni morali del sig. di Rayaumont, com' è già di uso nelle scuole elementari; II. Educazione fisica che addestra il corpo, e perciò vi si insegni un Breve compendio d' Igiene (1); III. Educazione civile, che insegna l' urbanità, ed a tal fine si leggano le Regole della civiltà di Francesco Soave; IV. Educazione morale, e per tale motivo s' insegnino i doveri dell' uomo scritti dallo stesso Soave, V. Educazione letteraria, e questa io suddividerei nelle seguenti sezioni: 1. Elementi della lingua italiana di Francesco Soave, 2. Calligrafia; 3. Aritmetica; 5. picciolo catechismo agrario; 6. Insegnamento elementare universale, ovvero enciclopedia della gioventù, illustrata da tavole in politipia, de' signori Andrieux de Brioude e Luigi Bandet (omettendo quegl' insegnamenti che vennero da me qui indicati nelle altre cinque da me addotte parti d' istruzione elementare). Si potrebbe anche dal mio Dizionario di Antognosia, ch' è ricco di succosa e saporita sostanza scientifica ricavare una *Picciola Enciclopedia metodica de' fanciulli*, ordinando i Governi civili ad alcuni de' più dotti professori di scienze lettere e d' arti di verificare questa compilazione, rettificandone gli errori che vi fossero, e facendovi le più opportune aggiunte. Tale picciola enciclopedia si potrebbe dividere in tre parti, corredandola di tavole geografiche scenografiche e sinottiche, ad uso delle tre classi di scuole elementari.

Non tutti i suddetti libri si apprenderebbero a memoria; ma alcuni servirebbero ad uso di lettura in iscuola, e i maestri vi aggiungerebbero vocalmente maggiori dilucidazioni e sviluppi.

Tutto ciò sia detto in quanto alle tre classi di scuole elementari.

Nella quarta classe elementare s' insegnerebbero, com' è attualmente in uso, gli Elementi di geometria, di fisica, di meccanica, e per le scuole del disegno il Vignola dell' Amati.

In quanto al nuovo piano di studj pe' Ginnasj e Licei, io ripeto qui succintamente le ragioni che rendono adottabile lo studio scientifico universale da insegnarvisi, e che furono da me sviluppati vie meglio nel libro pubblicato sotto il titolo *Introduzione allo studio delle scienze con nuovo metodo di Antognosia eclettica universale.*

Se il bisogno di muoversi e d' agire è opportuno alla sanità del nostro fisico, quello di pensar e conoscere lo è per il bene dello spirito. Questi bisogni si sviluppano gradatamente nell' uomo sino da' suoi più teneri anni, e fanno in lui sorgere l' amore del bello, del buono e del vero. Siccome il metodo di vita più atto a costituir sano e robusto il corpo si è quello di attendere all' agricoltura, alla caccia, il viaggiar e spaziare ne' campi mondiali; così il sistema di studio più atto a nutrire lo spirito e invigorirlo si è il divagarlo ed esercitarlo quasi continuamente, percorrendo con lo studio i vasti ed ameni campi e i regni della natura, gli abbellimenti e presidj ad essa procurati dall' arte, e i più luminosi concetti della mente umana ne' varj libri ed istituzioni letterarie e scientifiche. Tale metodo sarebbe applicabile alla pubblica educazione, riformandone gl' inveterati sistemi.

Le autorità di sommi uomini, da me riportate in quel mio libro, avvalorano il vantaggio del proposto metodo di studio scientifico universale, che giova ad illumi-

---

(1) ORFILA, Precetti d' Igiene. SAUCEROTTE, Consigli sopra la salute. GELUART MADAMA, GUARDAMALATI domestico, Farmacia popolare. GUYETANT, Trattato d' igiene popolare, Venezia, 1844.

nar l'intelletto, arricchir la memoria nel modo per lei meno grave e più svariato e dilettevole; abbellire il discorso con ampla messe d'erudizione, evitando la pedanteria e l'orgoglio, ed abituandosi a vivere di pensiero e sentimento.

Premessi questi cenni generali, che giustificano la ragionevolezza di offrir nelle scuole un insegnamento universale, ripeto pur quanto dissi nel citato mio libro circa il modo di tale addottrinamento.

Si faccia il compendio di un *Codice scientifico universale o elementi e leggi più generali, brevi, positve e più luminose di letteratura, belle arti, scienze e di arti meccaniche, adorno di carte scenografiche e geografiche, corredato di quadri sinottici*: lo si scriva con la maggior possibile brevità e precisione, con metodo semplice e facile, con lucid'ordine, pensieri chiari e nitido stile, onde il libro riesca accomodato all'intelligenza comune. Lo si divida in otto libri per le varie classi ginnasiali e del liceo; alcune parti de' quali si leggano in iscuola, altre vi si sviluppino dal precettore, alcune poche s'imparino a memoria, e molte siano riservate a disposizione de' giovani scolari, che volessero leggerle o studiarle. Per tal guisa i giovani alunni avrebbero in lor potere un corso progressivo di tutte le scienze e arti più interessanti, e relative al benessere degl'individui, ed il mezzo facile di delibarne in varj modi piacevoli pronti e meno tediosi i primi rudimenti, onde sorger possa nel loro animo l'amore verso di esse, e l'inclinazione ad impararle in tutto il corso della vita. Imperocchè vedendo il nesso e l'analogia che le unisce fra loro, e come una sparga lume sull' altra, s'invoglierebbero di farne ampla raccolta, che varrebbe ad arricchir la mente e nobilitare i sentimenti.

In fatti l'uomo, cui punga il desio di ornare il proprio spirito e rivolgerlo alle lodevoli azioni, deve esercitar convenientemente le sue facoltà di conoscere e di operare, non quella della memoria soltanto, come si fa quasi esclusivamente nelle scuole; mentre questo penoso esercizio, qualora sia soverchio monotono e non alleviato dalla scientifica novità e varietà, rende lo spirito passivo ed avvilito, anzichè penetrante vivace e giulivo.

A seconda di questo mio progetto, io propongo qui brevemente le parti de' studj che sarebbero da impararsi a memoria, o da leggersi e svilupparsi ne' Ginnasj e Licei; indicando come studj liberi quei testi che si lasciano a libera disposizione degli scolari. E desiderando che venga compilato e pubblicato il *Codice scientifico universale*, propongo frattanto que' libri che mi sembrano migliori in ciascun ramo d' insegnamento, avuto riguardo specialmente alla loro brevità concisione e chiarezza, e ciò per quanto il consentono le tenui e limitate mie cognizioni bibliografiche; lasciando quindi a' dotti ed a' Governi politici il decidere quali siano i migliori testi da eleggersi ed il far compilare le tre proposte Antognosie italiane latine e greche, per le quali potrebbe somministrar alcuni materiali il *Dizionario di antognosia* da me pubblicato.

Essendo che l'educazione consiste meno in precetti che in esercizj, spetta ai maestri e professori delle scuole l'esercitar i giovani nello scrivere narrazioni e descrizioni, nel discutere qualche argomento pro e contro, nello spiegare i motivi de' principj più generali scientifici regolatori della sapienza umana, esposti nelle Antognosie, e nell' esercitare gli allievi ne' varj generi dello stile oratorio, facendo ad essi ammirar e gustare gli squarcj più poetici ed eloquenti de' classici scrittori nelle relative Antognosie.

NUOVO PIANO DEGLI STUDJ PE' GINNASJ

I. CLASSE DI GRAMMATICA	Istruzione religiosa. Grammatica delle due lingue italiana e latina di Francesco Soave. Elementi di geografia antica e moderna, del Letronne. Antognosia italiana e latina, ossia fior di scienza e raccolta di cognizioni di religione e morale.
II. CLASSE DI GRAMMATICA	Gli stessi testi sopra citati della classe prima. *(Da tradursi in italiano la parte latina dell'Antognosia).*
III. CLASSE DI GRAMMATICA	Prospetto cronologico di storia universale, del Serieys. Antognosia italiana e latina di eloquenza, storia e biografia *(da tradursi in italiano la parte latina.)*
IV. CLASSE DI GRAMMATICA	Gli stessi testi suddetti. Mitologia comparata colla Storia, del Tressan *(da leggersi e dichiararsi in iscuola alcune parti più interessanti.)* Catechismo agrario del Pollini *(da impararsi a memoria i capi più importanti).*
I. CLASSE DI UMANITÀ	Istruzione religiosa. Grammatica greca. Istituzioni di rettorica e di belle lettere tratte dalle lezioni di Blair da Francesco Soave. Lambert, Osservazioni sui costumi di tutti i popoli *(da leggersi e dichiararsi in iscuola).* Antognosia italiana latina e greca di poesia, mitologia, archeologia, belle arti ed estetica *(da tradursi in italiano le parti latina e greca).*
II. CLASSE DI UMANITÀ	Religione, Grammatica ed Antognosia come sopra. Compendio completo d'archeologia, del Champollion Figeac *(da leggersi e dichiararsi in iscuola le parti più interessanti).* Manuale d'ogni letteratura, del Riccardi *(da leggersi e svilupparsi in iscuola quanto riguarda la letteratura greca latina ed italiana).* Regole della versificazione italiana di Francesco Soave. *(Studio libero).*

NUOVO PIANO DI STUDJ PER I LICEI.

ANNO I. DI FILOSOFIA	Istruzione religiosa. Elementi di filosofia del professore Baldassare Poli. Elementi di geometria piana del Gorini. (1) Economia domestica, Manuale della sig. Celuart (2). Educazione *(studio libero).* Diritto naturale e delle genti, del Martignoni *(da leggersi e spiegarsi in iscuola il solo diritto naturale).*

---

(1) Si opina che la geometria solida, la trigonometria, le sezioni coniche e la meccanica siano riservate allo studio degl' Ingegneri civili nelle Università.

(2) Avvi pure di quella madama anco il *Manuale degli abitanti delle campagne*, che potrebbe insegnarsi nelle scuole elementari.

ANNO I. DI FILOSOFIA

- Diritto pubblico, del Burlamachi *(studio libero)*.
- Elementi di economia politica, del Cagnazzi *(studio libero)*.
- Statistica generale, del De Jones *(studio libero)*.

ANNO II. DI FILOSOFIA

- Montferrier, Compendio elementare di fisica e chimica.
- Boussingault. L'economia rurale considerata ne' suoi rapporti con la chimica, la fisica e la meteorologia.
- Elementi di geologia, del Brand *(studio libero)*.
- Compendio di mineralogia moderna, del Desnos *(studio libero)*.
- Pollini, Elementi di Botanica.
- Compendio di storia naturale del conte di Buffon, conforme al sistema di Linneo. Milano, 1851 *(studio libero)*.
- Manuale di fisiologia, del Medici *(studio libero)*.
- Prime linee di patologia analitica induttiva, del Bufalini *(studio libero)*.
- Manuale di medicina pratica, del Coster *(studio libero)*.
- Manuale di tecnologia, del Volpi *(studio libero)*. (1)

I quadri sinottici da aggiungersi a corredo di alcuni testi elementari e ginnasiali gioveranno a dar le definizioni e classificazioni, e le scenografie varranno a dilettare la curiosità de' giovani; imperocchè il rinomato Rousseau, riflettendo che nei teneri giovanetti la memoria e l'immaginazione si trovano ancora in una specie d'inerzia, d'altro non li voleva occupati che di sensazioni. Sembrami quindi che le immagini delle varie prospettive più ammirabili del mondo e degli esseri più curiosi ed interessanti della natura e dell'arte sia per produrre in essi piacevoli sensazioni e adescarli allo studio e conoscenza di siffatti oggetti.

In quanto alla lingua latina, il cui studio fu da me proposto nel corso di soli sei anni, dichiaro sommessamente, e per puro amore del vero, la mia opinione. Che tale studio sia opportuno per ben intendere e gustar le bellezze de' classici scrittori dell'aureo secolo d'Augusto, e per vie meglio scrivere nella lingua italiana, io nol nego; ma che sia utile lo scrivere latino e l'imparar a scrivere versi latini, in ciò non convengo, essendo più utile e preferibile lo scriver bene nella propria lingua e l'acquistar fruttuose cognizioni, anzichè opprimere la mente de' giovani, inducendoli ad apprendere a memoria lunghi squarcj de' poeti e d'autori latini, poichè ciò era disapprovato eziandio dal sommo filosofo Locke.

Affine di far vieppiù progredire l'amore delle utili verità e facilitarne l'acquisto, dichiaro inoltre rispettosamente, che sembrami convenevole, che i testi e gl'insegnamenti de' Ginnasj, de' Licei e delle Università siano nella lingua patria, vo' dire nella italiana, in quanto agli stati italiani.

La sorte delle novità e delle non comuni e più utili verità è quella d'incontrar censure difficoltà opposizioni e contrasti; e perciò io non ispero di trovar favore in queste e nelle molte altre mie, forse troppo ardite, proposte: ma tuttavia io oso pubblicarle, spinto dalla soave illusione d'influire, forse, un giorno, al bene sociale, giovando alla più facile piana ed utile istruzione della gioventù, a cui, per avventura, meno spiacerà l'audace, ma bene intenzionato, mio progetto, essendo che « negli adulti sta l'opposizione, e nella generazione che sorge sta il progresso ».

---

(1) Affinchè gli studenti acquistino tutti i testi sopra citati, compresi quelli attinenti allo studio libero, opino, che, tranne le grammatiche e i libri d'istruzione religiosa e le antognosie, tutti gli altri testi relativi ad ogni scuola siano stampati in un solo tomo, in forma di quarto, in doppia colonna ed in caratteri conformi a quelli del mio dizionario di Antognosia.

VI.

PROPOSTA DI ALCUNE NUOVE INSTITUZIONI DA FARSI DI PUBBLICA UTILITÀ E BENEFICENZA, E QUAL PARTE PRENDER VI DEBBANO I GOVERNI CIVILI.

È osservazione generale, che in una nazione l'ultima cosa che si perfeziona è ciò che serve alla pubblica comodità.
SULZER.

Alcuni dotti politici insegnarono, che l'uomo vuol essere governato nè troppo, nè troppo poco; che la grand'arte di governare consiste nella mescolanza e temperanza felice d'attenzione e d'abbandono, d'ingerenza e di libertà; che nella politica giova più il lasciar fare che il fare; che ottimo sarà quel sistema, in cui un governo abbia il minimo di affari ed il popolo il massimo di faccende; ch'è assioma per quelli che governano gli altri uomini, che il maggior nemico del bene talvolta è l'ottimo. Già è un vecchio proverbio, che il mondo va da se.

Dietro questi principj sembra che i governi politici non debbano proporre nè attivar nuovi provvedimenti, nè nuove opere di pubblica utilità e beneficenza, se queste non sieno reclamate da imperiosi bisogni e assoluta necessità; o a seconda di quelli e di questa e delle circostanze locali ed eventuali non vengano proposte e richieste da' sudditi; nel qual caso, ove esse sieno per mandarsi ad esecuzione, debbano i governi stessi intervenirvi come autorità regolatrice e tutoria soltanto, lasciandone l'opera maggiore a' privati individui più agiati e doviziosi, che hanno il precipuo dovere di cooperare al bene de' proprj bisognosi concittadini, imperocchè l'opulenza deve, giusta i precetti evangelici, soccorrere la povertà e provvedere a' bisogni altrui.

In fatti alcune pie instituzioni, come gli ospitali e i monti di pietà, furono proposti ed effettuati da pietose persone. Vuolsi che gli ospitali ordinarj non sieno comparsi che sulla fine del quarto secolo, e che ne sia stata istitutrice una matrona romana per nome Fabiola, che faceva raccogliere dalle piazze e strade i poveri infermi. I monti di pietà, eretti per sottrarre i cristiani dalla dipendenza degli Ebrei, furono istituiti dal Beato Bernardino Tomitano cittadino di Feltre (1).

Ora que' pii luoghi sono diretti ed amministrati da alcune private persone e tutelati soltanto da' governi civili, che hanno bastanti cure nel provvedere alla sicurezza e tranquillità de' sudditi, senza che debbano accrescerle troppo con quelle ed altre simili amministrazioni di luoghi pii, nè debbano propor nuove instituzioni non volute da urgenti bisogni. Tuttavia sembra che siccome la politica fu definita la scienza vera delle cose giovevoli all'uomo in società radunato, così debba ella propor quelle nuove instituzioni e fondazioni che valgano a promuovere il pubblico bene.

---

(1) Altri vogliono che il primo monte di pietà sia stato eretto in Perugia, a mezzo il secolo XV, come leggesi nella *Storia compendiata delle importanti invenzioni e scoperte*. Torino 1843.

Che se è dovere degl' individui il giovare altrui, giusta la sacra decretale, *Non sufficit abstinere a malo nisi fiat quod bonum est,* un pari obbligo sembra appartenere eziandio a' corpi politici, relativamente a' loro sudditi. Par dunque ragionevole, che quelli debbano propor le benefiche innovazioni a' loro soggetti, incoraggiando e premiando le persone che daranno opera a così sante imprese. A queste providdero gl' imperatori della China allorquando distinsero i loro ministri in due classi, quella dei pensatori e quella de' sottoscriventi. Mentre questa è occupata delle particolarità e della spedizione degli affari, la prima non ha altra occupazione che di formar progetti e di esaminar quelli che le si presentano.

L' eccellente scrittore sig. Tommaseo pose, a ragione, ogni fondamento di bene nel municipio più prossimo alla famiglia, ch' è nido di vera felicità. Or appunto i municipj, che più degli altri conoscono i bisogni locali, potrebbero proporre, ogni anno, alle autorità superiori le opere di pubblica utilità e beneficenza opportune a verificarsi: esse quindi assoggettarebbero al Sommo Imperante le proposte, e fra queste io sarei d' opinione che venissero esaminate e discusse le seguenti, da me qui espresse brevemente, poichè alcune di esse furono già con maggior estensione dichiarate nel mio Dizionario di Antognosia ed in varie Memorie da me pubblicate o prossime a pubblicarsi.

A. ISTRUZIONE PUBBLICA.

I. Si apra un *Ospizio de' dotti,* ove alcuni di essi caduti in povertà o meno forniti di beni di fortuna, siano a spese pubbliche albergati ed alimentati, lor vita naturale durante. Tale ricovero della sapienza sia, possibilmente, eretto presso una pubblica biblioteca, di cui que' dotti abbiano l' uso. Debba ognuno di essi dare ogni anno una Memoria o dissertazione letteraria o scientifica popolare, da stamparsi nella *Raccolta di prose popolari italiane,* e debba pure ognun di loro prestarsi in quelle opere scientifico-letterarie che ad essi saranno ingiunte dal Governo civile.

II. Le migliori memorie e dissertazioni popolari, che furono lette in tutte le pubbliche accademie, vengano pubblicate sotto il titolo *Raccolta di prose popolari italiane,* nella quale si comprenderanno eziandio quelle che dovranno dare i dotti albergati nel mentovato Ospizio, e quelle che amassero divulgare gli altri autori non accademici, e le postume ed inedite da raccogliersi nelle pubbliche biblioteche ed altrove. Si tradurranno pur dall' estere lingue le migliori dissertazioni e memorie di scienze lettere e d' arti, già stampate, e si ristamperanno nella prefata Raccolta di prose. A siffatta edizione si associino i Comuni, ed il guadagno che risulterà dalla stampa di tali prose sia devoluto all' Ospizio de' dotti.

III. A beneficio di quello sia pure il lucro derivante dalla stampa di un *Almanacco popolare,* vendibile a basso prezzo, alla cui edizione siano parimenti associati i Comuni; egli, ad imitazione dell' *Almanach de France publiè par la societé nationale,* verrà ogni anno dato alla luce dal primario Istituto di scienze lettere e d' arti, e dall' Ospizio de' dotti, ricco di utili e svariate notizie, fra le quali, nel primo anno e nei seguenti, si potrebbe ammettere le qui indicate:

1. Massime e riflessioni religiose tratte dalla Bibbia e da' libri de' Santi Padri.
2. Proverbj morali.
3. Precetti d' educazione fisica, morale ed intellettuale.
4. Regole di sanità o d' igiene. Ricette utili al bene della sanità.
5. Proverbj agrarj, avvertimenti utili agli agricoltori, rivista de' progressi recenti dell' agricoltura, piante novelle, frutti e legumi nuovi.
6. Calendario dell' agricoltore. Calendario di Flora. Orologio di Flora.

7. Norme di economia domestica; ricette diverse e novelle invenzioni utili alle famiglie.
8. Nuove invenzioni, scoperte e segreti concernenti le arti e mestieri.
9. Fatti morali tratti dalla storia civile.
10. Vite de' più illustri italiani, ed in seguito vite d' uomini illustri d' ogni età e nazione.
11. Cronologia di storia civile universale.
12. Metrologia, cioè tariffa e ragguaglio di monete pesi e misure.
13. Module di contratti.
14. Indice ragionato de' bolli e delle tasse.
15. Assicurazioni generali.
16. Casse di risparmio.
17. Distanze in miglia italiane dalla città capitale alle altre principali città.
18. Statistica de' principali Stati del mondo.
19. Popolazione delle principali città d' Europa.
20. Genealogie delle famiglie regnanti.
21. Quadri sinottici delle scienze lettere e d' arti.
22. Memoriale istorico e cronico di fatti diversi, o rivista istorica annuale.
23. Meteorologia e quadro delle più grandi maree d' ogni anno nuovo.
24. Cognizioni svariate di scienze, lettere, arti e mestieri, con tavole politipie ecc. ecc.

IV. Formare una società d' incoraggiamento pei letterati, onde stampar e smaltire le pregiate opere di quegli autori che non sono in grado di pubblicarle coi proprj mezzi.

V. Si dispensino, in ogni decennio, premj pecuniarj a' più eccellenti scrittori ed accurati e diligenti compilatori italiani di libri utili.

VI. Si apra, in ogni capo-luogo di distretto, una bottega di librajo, cui li Comuni del distretto stesso dieno conveniente onorario. Abbia egli l' esclusiva vendita de' libri scolastici: ma per questa e per la dispensa de' libri per associazione, alla quale sarà obbligato, deva egli dare idonea cauzione del valsente di mille lire austriache, e tale cauzione sia benevisa ed accettata dal rispettivo Comune.

Egli sarà eziandio custode della Biblioteca distrettuale e del gabinetto di lettura, di cui si dirà in seguito.

VII. La dispensa de' libri e stampe per associazione debba essere assunta con responsabilità, da' suddetti libraj, verso lo sconto del venti per cento, *ad summum*.

VIII. Siffatte associazioni alla stampa de' libri siano protette dall' autorità politica, assoggettando a processo sommario civile giudiziario le liti che insorgessero fra gli editori e gli associati all' edizioni de' libri.

IX. Promuovere gli escavi delle antichità, raccogliendo queste in Musei provinciali; ed unendovi i diplomi, i documenti, le cronache ed i manoscritti relativi alle storie patrie provinciali.

X. A questi Musei archeologici provinciali, siano annessi quelli di oggetti di storia naturale della provincia stessa, come sapientemente fu già proposto dall' ottimo principe Vicerè l' Arciduca Renieri, e come fu verificato nella provincia di Belluno. Sia pure a que' Musei unita una Biblioteca provinciale, a beneficio di chi volesse leggervi alcuni libri in certi giorni ed ore da determinarsi. In essa raccolgasi specialmente la serie delle storie patrie e dei documenti riguardanti la storia della provincia, come ho già detto.

XI. Ogni accademia od ateneo provinciale deva compilare e pubblicar in ogni provincia i » Monumenti storici della provincia stessa, o serie di storie patrie civili ecclesiastiche letterarie e di belle arti della medesima provincia, unite alle iscrizioni

antiche e moderne, alla storia fisica e commerciale, alla statistica, alla geografia antica e moderna, all'archeologia topografica, alla guida provinciale di belle arti, alla descrizione del museo di archeologia e di storia naturale della città capo-luogo della provincia, alla bibliografia delle storie patrie, al dizionario biografico degli uomini illustri e ad un repertorio delle cose più notabili di essa provincia ».

XII. I Comuni tutti dello Stato siano obbligati ad associarsi all'acquisto della stampa di que' Monumenti storici provinciali.

XIII. Si proponga, ogni anno, alle Accademie ed Atenei alcuni quesiti scientifici e letterarj, per la loro discussione e soluzione.

XIV. Ad imitazione dell'Inghilterra, formisi una *Società per la propagazione delle utili cognizioni*, la quale diriga, incoraggisca e sorvegli l'Ospizio de' dotti, i membri pensionati degl' Istituti ed altri dotti dello Stato, per la pubblicazione del Giornale di utili cognizioni, dell'Almanacco popolare, dell'Almanacco agrario, della Raccolta di prose popolari italiane e di altre Biblioteche ed opere popolari utili, vendibili a basso prezzo.

XV. L'Ospizio de' dotti, in unione a' socj degl' Istituti e delle Accademie, deva cooperare alla pubblicazione, in ogni anno, di un *Giornale di utili cognizioni*, da intitolarsi *Fior di scienza estratto da' libri recenti* (1), vendibile a basso prezzo, ed all'acquisto della di cui stampa siano associati i Comuni.

XVI. Dallo stesso Giornale, dalla mentovata raccolta di prose e dal citato Almanacco si estraggano alcune delle più utili e popolari cognizioni e si stampino in foglietti da vendersi da' pubblici banditori al più basso prezzo possibile.

XVII. In ogni triennio dispensare un premio di mille fiorini a quel giornalista, che avrà pubblicato nel suo Giornale un maggior numero di utili cognizioni, espresse in forma la più chiara e popolare, escluso dal premio il suddetto *Giornale di utili cognizioni* o *Fior di Scienza*.

XVIII. Formare una società di mutuo soccorso degli scienziati, letterati ed artisti, di cui si formerà l'elenco generale.

B. AGRICOLTURA.

I. Si formi in ogni provincia un'Associazione agraria od un Istituto di miglioramento agrario o Congresso agrario provinciale per porgere sussidio a' poveri industriosi, propagare il dissodamento delle terre incolte e diffondere l'istruzione agraria. I detti Congressi agrarj provinciali dipendano da un Consiglio generale d'agricoltura da instituirsi in ogni Stato europeo e da un Congresso centrale di agricoltura, ad imitazione del regno di Francia.

II. Si coltivi un podere modello annesso alla scuola d'agricoltura che forma parte dell'insegnamento delle Università. Anco nelle scuole elementari, ginnasiali, filosofiche e teologiche s'insegnerà l'agricoltura, come ho dichiarato vie meglio in altra mia Memoria, già pubblicata nella Gazzetta di Venezia del giorno 6 Marzo 1846 N. 53, e nella Prosa numero XII di questo mio libro.

III. Ad imitazione di Leopoldo granduca di Toscana, siano vestite d'alberi tutte le sommità delle montagne.

IV. Si pianti a bosco di quercie tutta la spiaggia del mare da Aquileja sino a Ravenna, come aveva decretato l'imperatore e re Napoleone.

V. S'imboschino le lande, le valli, le rive de' fiumi e i versanti de' monti: e, come insegnava il mio proavo materno Antonio Zanon, potrebbonsi piantare a be-

---

(1) Per quest' ultimo giornale io tengo un mio Manifesto.

neficio universale tutte le rive de' fiumi e de' torrenti, e tutt loro amplissimi alvei, la maggior parte de' quali restano per lo più asciutti, e se pure alcuna volta sono coperti di acque molli e stagnanti, queste poche volte hanno forze bastanti per isvellerli.

VI. Si affranchi d'ogni dazio e si venda al prezzo di costo il sale destinato alla nutrizione degli animali. Per rendere improprio agli usi alimentarj il sale a ciò destinato, si leggano i due processi descritti nel citato Almanacco di Francia dell' anno 1843, alla pagina 142, e quello del corrente anno 1847 a pagina 47.

VII. Facilitar le permute dei beni stabili: anzi dare obbligo a chi vuol vendere alcuni pezzi di terreno staccati dalle possessioni, di offrirli in vendita a' confinanti per quel prezzo che da altri gli viene offerto, o a prezzo di stima, come era in qualche modo ordinato dagli Statuti del Friuli.

VIII. Le case di ricovero e d'industria si trasformino in colonie agricole, come propose il sig. Pasquale Mancini relativamente a' nuovi asili di mendicità nel regno di Napoli. Nelle dette colonie o asili agrarj ed industriali, si chiamino a ricovero le famiglie povere, i fanciulli orfani o abbandonati e i giovani detenuti, che vi saranno istruiti nella pratica de' lavori agrarj, e di alcune arti meccaniche (1).

IX. Abolire il diritto di pascolo delle capre ne' boschi, ch' è la causa primaria della distruzione dei medesimi, come insegnava la *Biblioteca italiana*. In vece della capra si dovrebbe allevare e naturare in questi paesi il Lamas e gli altri animali del genere Auchenia, particolari del Perù; poichè la loro lana, nella specie paco e vigogna, tiene il mezzo fra la lana e la seta e serve mirabilmente per farne sciallì e finissime stoffe. La carne del Lamas serve di cibo a' Peruviani.

X. Ad imitazione della Pomerania, formare Associazioni territoriali onde porgere al capitalista il mezzo d'impiegare sicuramente i suoi capitali e di fare a' proprietarj della provincia l'imprestito di quelle somme, di cui possono aver bisogno per la coltivazione delle loro terre.

XI. Come si fece nella Puglia, dietro eccitamento di Melchiorre Delfico, stabilire un Banco, ch' io chiamerei agrario, per anticipar denaro a' coloni, senza obbligarli a precipitar la vendita delle loro derrate.

XII. Si difenda gli affitti più lunghi contro tutte le sorti di successioni, come si fa nella Gran Brettagna.

XIII. Si prometta e si dia premio a chi pianterà ed alleverà un maggior numero di caprifichi o fichi selvatici nelle terre arenose e sassose, come raccomandava il prelodato illustre Antonio Zanon, e come potrà leggersi all' articolo Caprifico del mio *Dizionario di Antognosia*.

C. MUNICIPJ.

I. Stabilire in ogni capoluogo di Distretto una Biblioteca distrettuale composta di libri popolari ed a portata di tutte le intelligenze, e specialmente di libri d' agricoltura, e di tutti i giornali agrarj italiani, e degli altri più utili ed interessanti giornali di scienze lettere e d' arti, unendo alla detta biblioteca un Gabinetto di lettura dei prefati libri e giornali.

II. Infligger multe a coloro che danneggiassero le strade comunali.

La metà de' fossi contigui alle strade comunali sia a beneficio delle strade stesse, le di cui buche ed avvallamenti, nelle vecchie strade non restaurate, saranno ot-

(1) A Metray, presso Tours, in Francia si è fondata una colonia agricola per i delinquenti, e così potrebbe farsi tra noi.

turate e rialzate con la terra de' fossi medesimi, dopo che sarà asciugata, colmando le dette strade nel mezzo, e riducendole, come suol dirsi, a schiena di mulo. A tal fine in primavera e autunno d'ogni anno si rileverà lo stato delle dette buche e si ottureranno.

I comuni siano autorizzati a valersi de' fossi contigui alle vecchie strade comunali, per allargar queste, ove sia necessario, tranne quanto basti a dare scolo alle acque, senza che i proprietarj dei terreni contigui a que' fossi e strade abbiano alcun diritto d'indennizzazione per la parte di fosso di essi proprietarj che venisse occupata per allargare le strade.

Si potrebbe appaltare la restaurazione delle strade vecchie e malconcie, da farsi nel modo su indicato. Alcune di esse in qualche luogo si potrebbero coprir di sabbia.

Si rivendichino gli usurpi delle strade comunali.

Tutte le strade comunali, nuove o vecchie, buone e cattive, debbano piantarsi di pioppi lateralmente, ove però le strade stesse sieno larghe quanto basti a dar luogo al cambio di due carri.

III. Nella sala del palazzo o residenza comunale d'ogni capoluogo di distretto si espongano i ritratti o si pongano iscrizioni in lode degl' illustri e più benemeriti personaggi defunti, ch' erano nativi dello stesso distretto.

IV. I carri carichi di fieno paglia strame e di qualunque altra cosa, che debbano essere condotti per le strade nazionali e comunali, siano di una certa limitata larghezza, tanto del carro quanto delle cose sopra esso caricate, larghezza che verrà determinata dall' autorità politica.

V. Nelle ville poste sulle maremme ed in terreni paludosi, ove manchi la buona acqua corrente de' fiumi o de' pozzi, si costruiranno a spese comunali alcune cisterne d'acqua salubre.

VI. La Congregazione municipale della città di Portogruaro, in data 26 Luglio 1834, stampò un Regolamento per la polizia interna della città di Portogruaro, relativo a' titoli di ornato, polizia delle strade, polizia delle acque, sanità e questue. Converrebbe ch' esso fosse esaminato dall' eccelso I. R. Governo, e se degno di approvazione, venisse pubblicato e posto in attività in tutte le città, e fors' anco in tutti i capiluoghi di distretto.

D. BENEFICENZA.

I. Presso ogni chiesa parrocchiale od almeno in ogni comune, od in ogni distretto, ergasi un ospizio od ospitale per i poveri infermi. Che se l' uomo fu denominato nelle sacre carte il *tempio di Dio vivente*, è ragionevole che presso ogni tempio si eriga una casa a ricovero degl' indigenti. E se da' templi furono rimossi i cimiteri, in luogo de' sepolcri vi sorgano asili a ricovero de' poveri miserabili ed infermi.

II. S' instituisca in ogni provincia una Società per pagare i debiti de' poveri onesti ed impotenti a pagarli.

III. S' aprano casse di mutuo soccorso a favore di tutte le classi di artigiani, compresivi gli agricoltori.

IV. S' instituiscano Direzioni di collocamento degli operaj e si uniscano a quelle di distribuzione de' soccorsi a domicilio.

V. Nel mio *Dizionario di antognosia* leggasi l' articolo CAMBIO, intorno alle società di cambio in accomandita e per azioni.

VI. Ad imitazione degli antichi re di Persia, i governi politici facciano un regalo, in ciascun anno, a quelli fra i loro sudditi che hanno un maggior numero di figli.

E. PUBBLICHE COSTRUZIONI.

I. Si promuova con premj ed incoraggiamenti, o mediante associazioni, l'esecuzione di grandiose opere pubbliche, come p.e. prosciugamento di paludi, bonificazione di terreni incolti, escavazione di canali e di porti di mare otturati, e ciò a maggiore sfogo delle acque de' fiumi stessi, in tempo di piena.

II. Accrescere la larghezza degli argini de' fiumi e torrenti, a somiglianza dell'argine di S. Marco, costruito dalla repubblica veneta da Narvesa al mare.

III. La petroselce perlata de' colli Euganei sarebbe ottima, a mio credere, per lastricare le calli e piazze di Venezia, e i marciapiedi d'altre città, perchè meno friabile delle pietre a tal fine colà sinora adoperate, e migliore certamente della pietra bianca d'Istria che sconsigliatamente si adoperò nei marciapiedi di alcune città.

F. ECONOMIA PUBBLICA E LEGISLAZIONE.

I. Per abolire il pascolo girovago ed il pensionatico, e compensare i possessori di questo diritto, si riduca in capitale la rendita netta che i detti proprietarj annualmente ricavano dal prefato diritto, e poscia si affranchi loro da' Comuni in effettivo denaro il capitale medesimo, come propose l'egregio cavaliere sig. Agostino Fappani in una sua relativa memoria.

II. Le monete, i pesi e le misure si riducano all'uniformità del sistema metrico.

III. Le ricette dei medici e chirurghi siano scritte in carattere chiaro ed intelligibile, in lingua italiana e senza abbreviature nè cifre, come era ordinato sotto l'cessato governo italico. Sia proibito ai medici l'ordinare per rimedj i veleni.

IV. I medici e chirurghi devano esercitare anco la veterinaria, ove manchino veterinarj, e prestarsi quando per tali oggetti saranno chiamati, e ciò verso congrua mercede, ma però gratuitamente per gli animali de' poveri.

V. S'instituiscano società di temperanza.

VI. Si formino società d'incoraggiamento delle arti e mestieri, ad imitazione di quella instituita in Milano.

VII. Sarebbe bene che tutti i giudizj sopra i meriti venissero proferiti e i premj concessi a nome di un solo tribunale rimuneratore in ciascuna provincia, come propose l'illustre Melchior Gioja.

VIII. È desiderabile che, a minorazione dell'eccessive sovrimposte comunali, che non devano oltrepassare la quarta parte delle pubbliche imposte prediali, si accordi a' Comuni una parte de' dazj consumo, come a' tempi della repubblica veneta.

IX. Per evitare il contrabbando, il dazio non ecceda il dieci per cento del valore venale della merce, come insegnava il Romagnosi: ma ciò si lascia alla discussione e decisione de' Governi civili.

X. Le firme de' contratti civili e delle carte d'obbligo commerciali e civili debbano contenere l'intero nome e cognome, senza abbreviature, e quelle de' pubblici impiegati l'intero cognome.

XI. I contratti di traslazione di proprietà dei beni stabili; quelli d'ipoteca; i contratti nuziali; quelli di mutuo oltrepassanti le lire cinquecento; i testamenti scritti, non olografi, siano celebrati in forma di atto pubblico notarile.

G. POLIZIA E CENSURA.

I. Ricordiamo che gli antichi romani non permettevano a' cittadini d'abitar le fabbriche nuove, se non tre anni dopo la lor costruzione. Ma fu poscia inventato il

processo del Morveau, per togliere, almeno in parte, l'effetto nocivo dell'umidità e della calce; su di che facciasi l'opportuna discussione scientifica.

II. Mancato di vita l'autore d'un libro già stampato, i di lui eredi abbiano diritto esclusivo pel corso di ventinove anni, decorribili dalla morte di lui, di ristampare il libro stesso; ma scorsi li detti ventinove anni, questo diritto di ristampa sarà devoluto all'ospizio de' dotti, il quale potrà cedere questo suo diritto, per ogni edizione, a qualche tipografo o librajo, verso un correspettivo; e ad evitare le contraffazioni estere delle suddette edizioni potrebbero fra lor concertarsi e convenire le potenze d'Italia e d'Europa.

III. La stampa di una libreria popolare e di una Biblioteca di scelta letteratura antica e moderna, vendibili a buon mercato, si potrebbe accordare con privilegio, la cui tassa sarebbe devoluta a vantaggio dell'ospizio de' dotti.

VII.

DE' CARATTERI MORALI DELL' UOMO COMPARATI A' DI LUI TEMPERAMENTI.

Animi mores sequuntur corporis temperamentum. ARISTOTILE.

I vincoli e le relazioni che uniscono e legano l'anima umana al di lei corpo sono tante e così intime, che a grande stento possiamo concepire come l'una possa agire senza che più o meno prenda in consenso anche l'altro. Quindi la varia organizzazione e i diversi temperamenti degli uomini devono influire sulla varietà de' loro caratteri, che vengono modificati dalle inclinazioni, dipendenti in gran parte dalla fisica loro costituzione, in guisa » che verrebbe talora la tentazione di credere, che v'abbia certa analogia predestinata negli uomini tra la loro fisica conformazione e l'indole che determini lo sviluppo del loro animo e il carattere ».

In fatti alcune persone di avvenente fisonomia, di maniere dolci gentili e cortesi, sono inclinate all'amore de' proprj simili, a giovar loro ed a meritarne la stima e l'affetto, mentre alcune altre accigliate burbere e dispettose si diportano contro gli altri con modi incivili ed inurbani, nè inclinano a prestarsi in altrui favore. Sembra adunque che i primi sieno dominati dalla forza diffusiva del sentimento benigno, e perciò tendano a procurare l' altrui bene, e li secondi dalla forza maligna e concentriva, e perciò mirino a trarre a se stessi soltanto quei beni che da lor medesimi negli altri sono invidiati.

Ora questa diversa indole sembra derivare in singolar guisa dal naturale proprio di ciascun individuo, e procedente dalla varia tempra d' umori influenti sul carattere morale dell' uomo. Già il Jerofilo, fra gli antichi, collocava la sede primaria delle malattie negli umori; e fra i moderni l'Emmert diceva, che le affezioni primarie degli umori sono fenomeni positivi e non ipotetici. Fu detto pertanto con ragione, che il buon umore è la sanità dell' anima, e ch' egli è l' effetto del buon temperamento.

I fisiologi distinguono generalmente quattro sorta di temperamenti, sanguigno od allegro, linfatico o flemmatico, nervoso o melanconico, e bilioso o collerico.

L' uomo di temperamento sanguigno è di colore vermiglio, di forme aggradevoli ed eleganti, di moti vivaci; agile cangiante disinteressato inclinato alla voluttà ed agli appetiti dei sensi, gajo ciarlone incostante avido curioso e prodigo; ed è inclinato alla poesia eroica ed all' alta poesia.

Siffatto temperamento è il più giovevole alla sanità e ilarità, perchè più rapido trascorre il sangue nelle vene quando ci prende allegria, e tardo ne circola allorchè da mestizia siamo affetti. L' allegrezza ed il riso influiscono pur al ben essere, perchè il ridere è uno de' migliori mezzi che promuovono la digestione. Il riso è il più bell' ornamento della beltà. Omero chiama Venere l'amica del riso: una faccia ridente è il segno della bontà, inspira la gioja e confidenza; due begli occhi ridenti splendono di più vago lume. Con un' anima eguale franca ed aperta il viso è sempre bello, poichè la gioja pura libera e facile spiega tutti i tratti e li rende graziosi, come insegnava il fisiologo Lavater.

Tuttavia dobbiamo qui riflettere, che la floridezza di tinte negli uomini sanguigni avvisa minore penetrazione, minor sublimità di carattere, più allegria e distrazione di mente, perchè essi inclinano a' piaceri sensuali ed esterni più dell'uomo di temperamento nervoso e sensibile che tende più ai piaceri dello spirito ed alla meditazione, essendo fornito di più esquisite facoltà mentali.

Il flemmatico è pallido, di forme rotonde e materiali, di corpo pingue, di sistema cellulare gonfio bianco spungoso, pieno di grasso e linfa, di spirito stupido inerte assonnato lordo e vorace; di carattere senza calore, incapace di lunghe e profonde impressioni, lento parlatore; amante del calcolo e delle matematiche.

È qui torna in acconcio il far conoscere un altro principio fisiologico: una metà del volto è stata fatta a spese dell'altra, e non si tratta che di vedere quale delle due la vinca. Se la metà inferiore del volto si dilata ed ingrossa, le facoltà intellettuali diminuiscono in proporzione, come si verifica comunemente nelle persone di temperamento linfatico, mentre nelle nervose il mento è ordinariamente più picciolo ed oblungo. Ma se le persone linfatiche sono, d'ordinario, dotate di tenue ingegno, d'altronde sono fornite di molta bontà; imperocchè fu osservato, che in Europa un uomo che abbia carni floride e succose non può per istinto essere uno scellerato. In fatti l'uomo pingue è di un carattere facile, ha poche passioni, quelle di ben mangiare e ben bere. All'opposto gli uomini magri e scarni, come Bruto e Cassio, hanno finezza di spirito ed inflessibilità d'anima.

È altresì provato, dice il Genovesi, che come la troppa lentezza de' fluidi e la poca vibratilità nervea fa gli uomini lenti e tardi di memoria, così la soverchia e 'l troppo calore del cervello gli faccia pazzi e deliranti, farneticanti entusiasti fanatici torbidi fieri ecc.

Di già fu detto che il mondo è dei flemmatici: » sempre padroni di lor medesimi, essi divengono facilmente padroni degli altri; pazienti ed osservatori, essi sanno attendere l'occasione o crearla in silenzio e farla piegare alle lor viste ».

Noteremo qui inoltre, che la vita animale risiede e si manifesta particolarmente nella bocca; per conseguenza una bocca molto sporgente in fuori, e le labbra grosse, che scorgonsi specialmente nelle persone linfatiche, indicheranno senza dubbio un'inclinazione alla ghiottoneria ed a tutti i piaceri grossolani; forse perchè il molto cibo è opportuno ad alimentare quel fuoco, di cui scarseggiano i loro spiriti animali.

L'uomo di temperamento nervoso è di color bruno, di costituzione magra arida e lunga, di muscoli secchi, e senza forza e vigore; d'appetito sobrio, di desiderj riflessivi; egli è moltissimo amoroso e timido, perchè chi ama teme; egli parla con somma speditezza e sincerità, anche troppa; egli si abbandona alle meditazioni tristi, alla filosofia e teologia. Le persone affette da questo temperamento sono, come si è detto, di tinta bruna, forse perchè, come negli abitanti de' paesi caldi, in esse la bile è più attiva, e sembra ch'essa contribuisca a tingere la pelle in colore olivastro e bruno. E siccome la vita intellettuale risiede nel cervello, e corrisponde alla fronte, così la fronte alta e sporgente in fuori delle persone di temperamento nervoso indica spirito od almeno memoria.

L'uomo di temperamento bilioso è di colore giallastro; le sue forme sono secche rozze e gagliarde; la sua struttura è solida maschia, piena di vigore e fuoco; egli è ardente e robusto collerico impetuoso intraprendente ed avaro: i suoi affetti sono fieri e brutali; egli parla con modi burberi e fra i denti; egli amerà la satira.

Poichè la collera gonfia i muscoli, così i muscoli gonfj sono un segno ordinario del carattere collerico. Tali uomini sono più rimoti dalla sensibilità, perchè questa si accresce col sentimento della nostra debolezza, de' nostri bisogni, de' nostri timo-

ri. Già fu considerato ch' esiste tra la forza de' muscoli e la sensibilità dei nervi, tra l' energia sensibile e la forza contrattile un' opposizione costante, di maniera che gli atleti più vigorosi sono poco impressionabili. Ora forse appunto perchè gli uomini biliosi sono deboli di spirito, essi sono più collerici; imperocchè fu osservato del pari, che la debolezza di spirito rende i fanciulli più inclinati e le donne più soggette ordinariamente allo sdegno degli uomini; e ciò perchè in quegl' individui lo spirito e la ragione non valgono abbastanza a predominar e reggere i loro impeti bestiali.

Dopo aver io descritti i segni distintivi dei precipui temperamenti, sembrami risultare, che dal sistema umorale predominante in una persona derivi la debolezza della di lei volontà nel resistere all' influenza di tale predominio, per vincere le malnate inclinazioni e le ree tendenze, e ch' esse devano implorare la Grazia Divina per resistere a' pravi o pericolosi sentimenti, e che quindi l' individuo di temperamento nervoso deva lottare contro le più forti e violente passioni amorose; il sanguigno contro l' orgoglio e la libidine, il bilioso contro la collera e l' avarizia, il flemmatico contro la gola e l' accidia.

Credo inoltre di poter con qualche fondamento esporre un' altra mia opinione, che nel corpo umano influisca al predominio di uno de' di lui temperamenti, oltre la disposizione naturale, il più frequente esercizio dell' organo relativo al temperamento stesso; spiegandomi più chiaramente con alcuni esempj. » Il temperamento speciale delle persone date ai lavori di spirito è caratterizzato da un lato da disposizione nervosa originale, poi da eccesso di azione, indi da predominio eccessivo del sistema nervoso; dall' altro da diminuzione graduata e quasi assoluta di contrattilità. Questa all' opposto si aumenta nelle persone dedite alle fatiche corporali, », mentre per la ragion de' contrarj, il loro sistema nervoso diminuisce di forza e vibratilità. Il ghiottone, l' epicureo, l' uomo inerte e quelli che godono troppo gli agi della vita, aumentando l' obesità e la linfa, rendono tardi e quasi oppressi i loro spiriti animali, ed aumentano la pletora, locchè li rende soggetti alle apoplesie, a cui son meno soggetti i contadini, essendo cosa di fatto che di questi non se ne vedono grassi, mentre le forze del corpo molto esercitate in essi si rinvigoriscono e danno gagliardia ai loro muscoli.

Io amo di esternar qui un' altra mia opinione, che non sempre siavi in una sola persona uno soltanto de' suddetti quattro temperamenti predominante; ma che in ognuna vi sieno due temperamenti, d' ordinario fra loro equilibrati e prevalenti sopra gli altri due; osservandosi anco in tale caso l' ammirabile principio scientifico regolatore dell' universo, riposto nel moto libero ed equilibrato delle forze o la legge del dualismo. Che se nell' antagonismo umorale, un temperamento solo prevalga troppo sopra il suo rivale, allora appunto ne nasce quell' esquilibrio di forze che genera il mal' umore dell' individuo e perturba le funzioni dell' anima.

Il sanguigno unito al flemmatico forma per avventura gli uomini di salute la più costante, d' animo il più ilare e d' indole più dolce e benigna. E poichè gli esempj e i fatti comprovano più di tutto la verità dei principj scientifici, così io amo qui di far conoscere uno de' più amabili uomini, di temperamento sanguigno-flemmatico, ch' io abbia conosciuto, ed è questi il dolcissimo mio signor zio Giovanni Bettoni, amato e adorato da quanti hanno il bene di conoscerlo: l' ottima mia genitrice Costanza, di lui sorella, aveva un temperamento che molto si avvicinava a quello di lui, e perciò era molto amata e stimata dalle persone, segnatamente per le di lei maniere nobili e cortesi.

Essendo il naso e le guancie lo specchio della vita morale e sensibile, per conseguenza le dette persone sanguigno-flemmatiche, le quali comunemente han-

no un naso pronunciato e guancie piene, sono dotate di gajezza sensibilità e bonarietà.

Il temperamento nervoso-flemmatico forma le persone delicatamente sensibili ed amabili. Se in lor prevalga alquanto il sistema nervoso, sono di carnagione bruna, procedente a mio credere, fra le altre cause, da delicatezza di fibra e della pelle, che facilmente prende la tinta bruna. Al contrario le persone di temperamento nervoso e tinta bianca o sanguigna sono meno sensibili, perchè meno delicate, a motivo forse che i loro spiriti animali non hanno quel sublime grado di fuoco celeste, atto ad accendere la sensibilità in grado eminente: sembra pertanto che in esse il temperamento nervoso sia equilibrato col sanguigno che influisce a dar loro la tinta bianca. Tuttavia anco tali individui sono de' più amabili, se non prevalga troppo in essi il sanguigno che li renda più sensuali e maligni. Il vero tipo del temperamento nervoso-flemmatico, bene misto al sanguigno, l'uomo il più amabile, d'idee le più lucide e chiare, e maniere le più evidenti di esprimersi, ed il più rispettabile, era monsignor Giacomo Gozzi, canonico; dissi ch' egli era tale, perchè colpito poi da paralisi nella lingua, non è quasi più riconoscibile. Egli fu mio dilettissimo maestro di Filosofia in questo Seminario. Io conservo alcune di lui produzioni filosofiche confermanti la verità di quanto ho asserito, e splendide per aggiustatezza e lucidezza d' idee e nitido stile. Anche in tal caso può dirsi che ogni trino è perfetto, poichè in quell' onorando personaggio erano mirabilmente contemperati gli umori sanguigno e flemmatico con gli spiriti animali. Il temperamento nervoso-bilioso forma gli uomini d' indole maligna, se questo prevalga troppo su quello. Essi sono molto scarni e di maniere ordinariamente burbere e bisbetiche, o troppo focosi sinceri e ciarlieri, come i Negri. Il pessimo fra i temperamenti è ordinariamente il bilioso-sanguigno, proprio di coloro che hanno i capelli rossi, nella qual classe i fisiologi inibiscono di eleggere le nutrici (1). Tuttavia io opino che anche in tal classe di persone, quando il sanguigno prevalga sul bilioso, ve ne sieno alcune di buone, e che la fredda cattiveria del bilioso-flemmatico ceda di poco a quella del sanguigno-bilioso.

L' illustre Melchior Gioja c' insegna, che negli uomini di temperamento bilioso e melanconico (fors' egli intendeva di dire nervoso) si osserva una memoria attivissima e sicura, mentre i soggetti pituitosi e linfatici hanno una memoria limitatissima e debole, forse perchè in questi è meno vivace il fuoco degli spiriti animali residenti principalmente nel cervello, poichè sembra che in questo viscere abbia la sua sede meccanica la memoria.

Uno dei segni caratteristici per distinguere le persone di temperamento nervoso si è, per mio avviso, il loro parlare presto sollecito e facile, che si ammira specialmente in quelle che al nervoso uniscono il sanguigno od il bilioso: che se il nervoso od il sanguigno sieno uniti al linfatico, allora minore è siffatta celerità e rapidità del discorso.

Altri segni del temperamento nervoso sono gli occhi ardenti, lo sguardo pronto come il lampo, che si trovano sempre con uno spirito vivo e penetrante; imperocchè la nostr' anima si manifesta mediante gli occhi, che sono il senso dello spirito e la lingua dell' intelletto; potendosi riguardarli come una continuazione del senso interno, manifestando essi le interne impressioni, ed a guisa del senso interno un senso attivo, e riflettendo ad un tempo la luce del pensiero ed il calore della passione.

Nelle persone di tempra nervosa gli occhi sono neri; essi hanno maggiore forza e vivacità, e come nel color bruno del volto si avvicinano più al sublime, mentre gli occhi azzurri ed il color biondo del temperamento sanguigno sono più vicini al bello.

---

(1) Padrecca, *Alcune regole per viver sani*. Padova, 1844.

Sembra che le persone sensibilissime, che hanno raramente pinguedine, si avvicinino al temperamento degli abitanti de' paesi caldi, i quali, giusta l'aforismo del chiarissimo sig. Mojon, godono di maggiore sensibilità che quelli de' paesi settentrionali, forse perchè il calorico maggiore separa dal sangue e produce nel loro cervello una maggiore quantità del fluido sottilissimo vaporoso ed elettro-magnetico detto spirito animale, in cui risiede la facoltà di sentire, come insegnano i fisiologi.

Laonde Ippocrate diceva, che il freddo è l'inimico dei nervi, perchè li opprime e diminuisce al loro fluido quella forza diffusiva che forma la lor precipua qualità.

Tuttavia convien riflettere, che gli eccessi sono nocivi, e perciò nei paesi di estremo caldo o estremo freddo lo sviluppo delle facoltà intellettuali dell'uomo viene egualmente impedito, e perciò ivi la specie umana è nel peggiore stato di perfettibilità: questa è maggiore ne' climi temperati, come sono quelli della Grecia e d'Italia, in cui si trovano i più grand' ingegni e nel maggior numero. Questo singolarmente è il soggiorno delle arti e scienze; quivi esse giungono alla massima perfezione; anzi sembra che l'eccellenza dell'ingegno e del gusto convenga soltanto al clima temperato, per sentenza del dotto Flögel.

E quantunque la regione degli Arabi sia posta nel clima caldo, null'ostante, essendo essa da tre lati cinta dai mari, che coi loro effluvj e vapori ne temprano l'eccessivo calorico, essa gareggiò in qualche modo coll'Italia e la Grecia nell'aver dato preclari ingegni alla letteratura, alle belle arti ed all'arte militare (1). Laonde Alessandro il grande, Giulio Cesare, Maometto e Napoleone il massimo furono tra i più valorosi guerrieri e conquistatori, nati in quelle beate regioni ove l'anima si slancia a voli più arditi, s'immerge in più profondi pensamenti e si lascia trasportare dall'entusiasmo alle più magnanime e sublimi azioni.

Ecco la descrizione degli Arabi dataci dal preclaro Lazzaro Papi. » Gli Arabi sono d'un temperamento adusto, di corpo nervoso e di rado o non mai pingue: hanno statura mediocre, voce gracile, occhi neri vivaci e scintillanti, sembiante animato, ma non di belle forme, aria quasi trista e maniere gravi e serie. Sono grandi tolleratori di fatica e disagio, violenti nelle loro passioni, e specialmente, avendo un alto senso d'onore, fieramente irascibili e vendicatori ». Ora sembrami che quel temperamento adusto, quel corpo nervoso, quegli occhi neri vivaci e scintillanti, quel sembiante animato, che si ammirano negli Arabi, valgano a pareggiarli a' Greci e Italiani per la sensibilità e spiritualità predominante nel lor temperamento e carattere.

L'eccellenza degl' ingegni viventi ne' climi temperati io attribuisco all'esquisita sensibilità degli abitanti di que' climi fortunati, ove maggiori sono le impressioni del bello, maggiore la versatilità dello spirito e più forti quelle passioni che influiscono a riprodurre con maggiore vivacità le splendide immagini della bellezza più ammirabile e perfetta.

Ma ove più intensa è la sensibilità e maggiore l'incivilimento, ivi più svariati sono i caratteri morali delle persone, a ben discernere i quali io amo dare alcune altre norme direttrici.

Tutti i sentimenti hanno ognuno un tuono di voce, e gesti e maniere lor proprie: questo rapporto buono o cattivo, grazioso o sgraziato fa sì che le persone piac-

(1) Nell'Arabia Petrea trovansi monumenti che attestano l'alto grado di civiltà del popolo che li costrusse. È pur noto come gli Arabi inventarono il genere d'architettura da noi detto gotico, e introdussero nella Spagna l'ornato arabesco. L'Andres afferma che gli Arabi inventarono la carta, la polvere piria e la bussola. Consta pure dalla storia come la letteratura degli Arabi abbia dominato nelle tre parti del globo, dal nono secolo dell'era nostra, per cinque o sei altri secoli susseguenti.

ciano o dispiacciano in società. Quindi per conoscere il carattere delle persone giova riflettere al lor tuono di voce, a' gesti ed alle loro maniere, che dolci o burbere, obbliganti o sprezzanti, affettuose o dispettose, varranno a far discernere l'indole loro.

Il buon tuono, ch' è una certa facilità di esprimersi e presentare le proprie idee sotto l' aspetto il più aggradevole, si ammira singolarmente nelle persone più benigne colte e civili, abitanti o educate nelle città più cospicue, perchè le società più civili possono sviluppare le grazie dello spirito, reso piacevole dall' urbanità, riposta in una certa attenzione di far con le parole e maniere che gli altri sieno contenti di noi e di se stessi. Perciò la politezza, che fa e dice cose piacevoli agli altri, è sovente l' immagine della bontà del cuore, una prova di cui si è la semplicità delle maniere, segno caratteristico della vera grandezza. Già in altro mio libro ho dichiarato, che la grazia, splendida immagine della bontà, e cotanto pregevole nelle belle arti e nelle persone eziandio, fu ben a ragione definita una bellezza dolcemente animata, ovvero un dolce e gentile movimento della bellezza medesima. Per lo che il movimento degli occhi ilare ovvero bieco e torvo; il dolce sorriso o il sardonico sogghigno; il viso ridente o l' arcigno, la semplicità e naturalezza delle maniere franche e leali, ovvero quelle con troppo contegno e sussiego; il parlare schietto ingenuo e di cuore, oppure il burbero dispettoso e fra' denti; il dir motti pungenti e maligni, o giocondi e gioviali, presentano i segni caratteristici e distintivi delle persone graziose e benevole dalle cattive e perverse.

Non t' illudano però le troppe cerimonie e i soverchj complimenti d' alcune persone, poichè la condotta d' un orgoglioso in società è cerimoniosa, sperando egli in tal guisa ottenere i suffragi altrui, per salire agli eminenti posti ed alle onorevoli cariche da lui ambite. E qui avverto che l' orgoglio prolunga la forma e i muscoli del volto.

Per indagare il carattere di quelli, co' quali ci troviamo in relazione, giusta l' esempio del filosofo Campanella, se ne imiti la fisonomia i gesti e tutti gli atteggiamenti, e poscia se ne studj attentamente la disposizione di spirito in cui questa imitazione c' induce.

Tutto ciò che circonda l' uomo agisce su di lui, ma per un altro verso egli agisce sopra tutti questi oggetti esteriori, e se riceve alcune modificazioni, egli altresì vi comunica le sue. Da ciò ne viene che si può giudicare di un individuo dal suo abbigliamento, dalla sua casa, da' suoi mobili (1).

I due segni più caratteristici valevoli a distinguere gli uomini dabbene sono la sincerità e la beneficenza, qualità proprie della virtù, riposta nel fare il bene e dire il vero. Pertanto un illustre autore d' igiene insegnava: » se non vuoi accorciarti la vita, segui la verità del carattere, il cammino dritto e la sincerità ». Così acquisterai un' amabile fisonomia, giacchè con un' anima eguale franca ed aperta il viso è sempre bello, mentre la gioja pura libera e facile spiega tutti i tratti e li rende graziosi, come avviene de' fanciulli che a quella lor ingenuità naturale accoppiano così bene la cordialità.

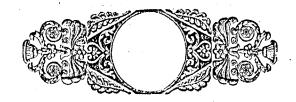
L' amore del bene accenda la tua anima di pura fiamma e del desiderio di giovare a' tuoi simili, corrispondendo con grato animo a' beni ch' essi ti avessero impartiti: quindi le grazie si tennero a vicenda per mano, a dimostrare gli ufficj umani doversi ricambiare mutuamente.

Dalla esposizione de' varj multiformi caratteri umani da noi fatta, sembra emergere la prova, ch' essi dipendano, come da precipua causa, dalla varia tempra di alcuni u-

(1) PLANE, *Fisiologia*, nella quale egli dice che Voltaire era bilioso, Rousseau sanguigno, Franklin flemmatico e Young melanconico.

mori del di lui corpo, tra essi più o meno equilibrati di forza, e che il più felice naturale dipenda dal buon temperamento degli umori stessi, e specialmente dal predominio degli spiriti animali, rettori e, dirò così, regolatori delle azioni umane, abbenchè subordinati alla volontà dell'anima; a moderare l'eccessivo fuoco celeste de' quali, nei temperamenti nervosi, giovi l'astenersi affatto dal vino, e quasi affatto dal caffè, limitandosi alla bibita diuturna di pura acqua. In fatti la bibita di questa fu da Maometto comandata a' suoi Arabi, di cui ben conosceva il temperamento nervoso, com' egli sapeva altresì che quella bevanda conviene agli abitanti de' climi caldi.

A correggere ed emendare i difetti degli umori del corpo umano possono influire mirabilmente l'educazione fisica e morale, i santi precetti della religione e l'acquisto di molte utili cognizioni, opportune a rafforzare lo spirito contro l'erronee opinioni e i ciechi pregiudizj, e contro le procelle di questa vita funestata da tante avversità. Con tali presidj si giungerà a raffrenare nel temperamento sanguigno l'eccessiva sensualità; a vincere nel pituitoso la inerzia e l'accidia, moderando la voracità e destando l'amore alla fatica e operosità; a lenire nel bilioso la collera e l'impeto della fierezza e brutalità; a mitigare nel nervoso l'eccessiva sensibilità, incoraggiandone la troppa timidezza, e rivolgendo le di lui fervide e ardenti passioni a nobile e gloriosa meta.

VIII.

AVVERTIMENTI PER PROLUNGARE LA VITA UMANA.

Si potrebbe con ragione affermare, che il maggior bene della vita consista nell'esercizio conveniente o nel moto piacevole, o sia nell'esercitare il sentimento il pensiero od il corpo in utili ed oneste azioni ed operazioni; in modo che i sensi o la mente non restino troppo affaticati dalla continua tensione, e quindi siano di quando in quando sollevati e ricreati dal riposo, alternando questo coll'esercizio e variando lo studio mentale con la fatica corporale.

Illuminare l'intelletto con fruttuose cognizioni, dilettar i sensi con puri ed innocenti piaceri, e singolarmente l'udito con melodiosi concenti e la vista con belle nobili e sublimi immagini; esercitare la mente e i sensi medesimi nelle proficue ed onorate imprese, dovrebb' essere lo scopo primario dell'educazione e della vita umana. L'istruzione letteraria e scientifica, gli esercizj ginnastici, i puri diletti dei sensi più nobili, vo' dir della vista e dell'udito, con oggetti di belle arti, la pratica di un'arte o professione utile, dovrebbero costituire gli oggetti precipui dell'educazione fisica morale ed intellettuale, di cui parte esser dovrebbe l'igiene e la scienza di prolungare la vita umana. Or appunto io imprendo a dettare, pe' giovani singolarmente, alcuni principj scientifici giovevoli ad ottenere la longevità; imperocchè, nel lungo corso de' miei studj, ho creduto bene applicarmi anco a questa parte dell'umano sapere, tanto influente a ben reggere e felicitar la vita umana.

E prima di tutto favellerò degli alimenti: questi restano soltanto sei ore circa nello stomaco, a meno ch'egli non sia eccessivamente pieno, e quindi l'uso di fare tre pasti al giorno è il migliore. Tali pasti bene compartiti e moderati gioveranno alla sanità, meglio che il caricare il ventre di un solo pasto al giorno, dico moderati, poichè il troppo cibo è una delle precipue cause di malattie, essendo uno studio di sanità il non saziarsi troppo di cibi e l'esser pronti alle fatiche, memori della sentenza *plus occidit gula quam gladius*, e dell'insegnamento del dotto Zimmermann: colui che un'ora dopo desinare si trova pesante sonnacchioso e incapace ad ogni sorta di fatica ha troppo mangiato o bevuto.

È pur nocivo al bene della sanità il cibarsi troppo di carni, essendo notorio che a quella giova il vitto pitagorico; già fu osservato che i fanciulli, i quali conservano maggior istinto naturale che l'uomo, preferiscono costantemente i frutti alla carne.

Nuoce eziandio il soverchio uso delle droghe, avendo Hales con varie esperienze dimostrato, che la cannella il pepe il garofano ed altre droghe caustiche sono lenti veleni.

In generale fu fatta l'osservazione che il cangiamento di cibo è sempre buono pei bestiami, come lo è ancora per l'uomo. Alternare adunque l'uso de' carnami con quello di latte erbaggi e frutta è cosa utile alla sanità degl'individui.

Qui notiamo inoltre che il soverchio indurimento de' solidi è, a senso del conte di Buffon, la causa della vecchiaja; che questo indurimento è dovuto all'eccesso del-

la terra animale, ch' è la combinazione della calce coll' acido fosforico, onde ne risulta il fosfato calcareo. Quindi Eusebio Valli indicò alcuni alimenti che abbondando di quel fosfato sono nocivi alla longevità; fra i quali è annoverato il frumento, che abbondando di calce non dovrebb' essere cibo giornaliero: si dovrebbe pertanto alternare il cibo del pane di frumento con quello della polenta di grano turco. Facciamo inoltre riflettere, che l' abuso dell' olio d' oliva rallenta indebolisce e sfibra lo stomaco e gl' intestini e ch' egli è nocivo alle persone, e specialmente a quelle che male digeriscono, come insegnava il prelodato Zimmermann.

In quanto alle bevande, il Foderé afferma che la bevanda de' fanciulli dev' essere l' acqua pura; regime che dovrebbe pur essere, egli dice, osservato sino alla vecchiezza dagl' individui, i parenti de' quali furono maniaci. Opino che questo suo secondo consiglio derivi dal motivo, che la soverchia vibratilità nervea ed il troppo calore del cervello di tali persone abbiano uopo di essere allentati ed ammorzati coll' acqua.

Io opino altresì che l' uso di questa, a preferenza del vino, giovi a prolungare la vita umana. Di fatti essa fu da' fisici dichiarata uno sciogliente egregio, forse d' ogni genere di corpi, e perciò sembra ch' essa deva facilitare la digestione, e così pure la traspirazione sensibile, se non l' insensibile; e ch' ella giovi generalmente alle secrezioni, le quali fatte in giusta misura, al dir del Pujati, mantengono la sanità, e sono la vera efficiente causa della sanità. Laonde il Redi nelle sue lettere lasciò scritto, ch' egli reputava per ciurmeria senza effetto tutte le quint' essenze, tutti i sali e tutti gli estratti diuretici e sudorifici de' chimici, siccome ancora tutti gli altri medicamenti specifici, e a questo fine proposti da' Galenisti; soggiungendo di più, ch' egli non avea altro modo più sicuro per far urinare copiosamente i sani e gl' infermi che il dar loro copiosissimamente da bere, siccome per far sudare egli non avea altro modo più efficace che lo stesso dar copiosamente da bere, e poscia valersi di molte e molte coperte; e nello stesso tempo tener attorno molti scaldaletti pieni di fuoco.

Molti altri argomenti potrebbonsi addurre in favore della diuturna bibita d' acqua pura, da preferirsi al vino, deducendoli dal mio *Dizionario di Antognosia* e da altri libri; ma io mi limito a far considerare, che siccome i moderni patologi, e specialmente i francesi, attribuiscono all' infiammazione quasi tutte le malattie, così a prevenir e guarire tale infiammazione gioverà più la bibita d' acqua che quella del vino, poichè l' acqua ammorza il calorico, causa dell' infiammazione. Che se suol dirsi di un uomo perennemente sano, *egli è sano come un pesce*, e questo vive sempre nell' acqua, in cui forse nacque, in origine, l' uomo stesso, come opinavano Brontino, creduto Orfeo, Omero, Talete, Macrobio e molti altri filosofi antichi; così sembra pur evidente l' utilità di far uso de' bagni freddi in tutto il corso della vita, ammaestrandoci il Filangieri che col solo uso di siffatti bagni si è dato agli uomini più gracili il vigor de' più forti. Altro argomento favorevole alla bibita di limpida e fresca acqua si è l' osservazione che la bibita di essa soccorre a gran pezza il predominio nella prole al sesso mascolino, mentre l' uso del vino pare non favorisca la fecondità (1).

Finalmente ripeterò coll' autore del libro intitolato *L' Arte di conservar la salute*: » Vecchi! sovvengavi che l' uso del vino favorisce l' afflusso del sangue alla testa e provoca l' apoplessia, e che la maggior parte di coloro che vissero sino all' età di cent' anni beveano acqua ».

Che se fu detto che il vino, per la sua azione sui solidi, fortifica più il corpo di

---

(1) Così afferma il Bellingeri, il quale soggiugne altresì, che il cibo vegetabile, e preferibilmente d' erbe, favorisce nelle nascite il sesso mascolino.

quel che lo nodrisca, sembra ch' egli giovi alle persone dedite all' agricoltura, all' arti meccaniche ed alla fatica corporale, non già alle persone civili che vivono molto sedentarie e cogitabonde. Ed in vero l' Huffeland c' insegna, che gli eccessi che tengono dietro all' abuso del vino e de' liquori spiritosi accelerano orrendamente la consunzione vitale e producono acrimonie, malattie della pelle ed una vecchiaja anticipata, e che l' abuso di questa bevanda determina, come si è detto, un maggior afflusso di sangue al capo e cagiona sovente apoplesie, massimamente ne' vecchj disposti a simili afflussi per la loro età: = egli produce pure i capogiri, le paralisi e le gastroenteriti. La storia ci narra, che negli anni 1734 e 1735 il popolo inglese era vicino a perire per gli eccessi del bere acquavite e liquori forti; e la patologia riporta alcuni casi di combustioni umane spontanee attribuite specialmente all' abuso de' liquori spiritosi.

Mi fu detto, che nella Lombardia, ove fu studiato più che appo noi il metodo idropatico, la maggior parte delle persone nobili e più civili si astiene affatto dall' uso del vino, che neppure si porta in tavola; e che alcune altre persone affette da alcune malattie, curandosi col prefato metodo, bevono sino a trenta bicchieri d' acqua al giorno, e fanno ogni mattina i bagni freddi, dopo i quali esse recansi fuor di casa, senza alcun riguardo.

A turbare il sonno, oltre l' abuso del vino, influisce l' abuso del caffè. E quantunque sia stato detto, che il caffè sia una bevanda intellettuale, ch' egli fa cessare le angoscie d' una digestione penosa e che la sua azione stimolante si porta egualmente sulle forze sensitive e sulle forze motrici e l' equilibra, tuttavia è cosa di fatto ch' egli è uno stimolo soverchio, qualora se ne abusi, e nocivo alle persone di temperamento nervoso, togliendo o turbando loro il sonno e producendo convulsioni. Lo stesso Zimmermann assevera, che l' uso moderato del caffè non è tanto cattivo quanto l' uso moderato del the, (forse perchè questo produce infiammazione); ma che all' opposto l' abuso del caffè è di gran lunga più pericoloso dell' abuso del the.

L' abusare de' cibi e delle bevande spiritose nuoce pur al sonno, essendo falso il detto volgare *qui bene bibit bene dormit*; poichè io conosco alcuni che abusando giornalmente del vino sentono troppo caldo ed inquietudine, la notte, ne' brevi lor sonni; dichiarando inoltre il celebre Santorio, che niuna ragione più spesso guasta il sonno che la concozione de' cibi; ciò avvenendo per quel consenso che passa fra lo stomaco ed il cervello.

Un valente autor d' igiene dice che niuno dovrebbe dormire meno di sei ore e non più di otto, ed altro scienziato ci fece conoscere che gli uomini intenti alle fatiche della mente abbisognano di poco sonno, mentre quelli occupati alle corporali ne esigono molto.

La temperanza, che si astiene moderatamente dai piaceri del mangiare e del bere e da quelli che appartengono al sentimento del tatto, è il migliore ministro della voluttà; essa è oltreciò opportuna ad evitar molte malattie, e specialmente l' apoplesia e la podagra, proprie degli uomini più doviziosi, perchè esse derivano singolarmente dall' abuso de' cibi troppo sostanziosi, de' liquori spiritosi, e della vita sedentaria e sonnolenta, influenti a produr la pletora od il ristagno de' cattivi umori; locchè non avviene, ordinariamente, negli agricoltori.

Le passioni veementi, uno studio pertinace e sopra tutto la collera aprono il varco, egualmente che la pletora, allo stagnamento del sangue ne' vasi del cervello ed al suo stravasamento, che sono cause dell' apoplesia sanguigna.

La tranquillità dell' animo, la moderazione delle passioni, la dolcezza di temperamento e le buone maniere valevoli, a conseguir l' amore de' proprj simili, giovano al bene della salute. E poichè la calma e l' agitazione del nostro cuore non di-

IX.

OPINIONE CIRCA LA CAUSA DELL' ANALOGIA FRA I SETTE COLORI E I SETTE SUONI.

Quella forza universale attrattiva della natura, che avvicina tutti i corpi identici, può forse servir a spiegare la mirabile analogia tra i fenomeni de' colori e quelli de' suoni. A tal fine convien riflettere, che la maggiore o minor elasticità de' corpi dipende dal maggiore o minore ravvicinamento delle lor molecole integranti. Ora l' elasticità si osserva nel triplice novero della luce, dell'oggetto sopra il qual'ella cade, come p. e. una lastra di lucido acciajo, e del soggetto o della retina e del nervo ottico sopra il qual' ella agisce. Egualmente si osserva ch' elastica è sommamente l' aria che tramanda il suono, elasticissimo l' acciajo percosso, elastica la corda sonora degl' istrumenti musicali ed elastico pure il tamburo o la membrana ed il nervo acustico dell' orecchio, che ricevono le commozioni de' corpi sonori. Ora questa elasticità che nella causa, negli oggetti e ne' soggetti de' colori e suoni si riscontra, consiste, come si disse, nel maggior avvicinamento delle molecole integranti, da cui risulta la loro impenetrabilità, che è la causa della mutua azione de' corpi. Ma la vie maggiore impenetrabilità, è quella del fluido luci-magnetico degli spiriti animali dell' occhio umano, che supera direi quasi, la elasticità della luce stessa, che vi si arresta e dipinge l' immagine degli oggetti sulla retina, e poscia, mediante i nervi afferenti, imprime la immagine stessa nel cervello e da questo nello spirito etereo dell' anima(1). Già l' illustre Bonnet riguardava i differenti cervelli come altrettanti specchj, in cui differenti porzioni dell' universo vanno a dipingersi in ristretto.

La somma elasticità dell' aria la rende impenetrabile dalle percosse e dall' urto che si fanno ad essa provare nel corpo sonoro, ed ecco perchè essa oppone resistenza, e nel riprendere la sua forza le sue onde sonore cagionano il fremito in tutta la massa dell' aria e si slanciano con impeto contro le pareti del meato uditorio, e lo colpiscono ove l' elasticità de' componenti di quest' organo arrestano il moto vibratorio delle particelle dell' aria stessa e lo concentrano, e così producono il senso del suono nei nervi acustici, e poscia, mediante i nervi afferenti, nel cervello e da questo nell' anima.

I varj colori de' raggi di luce dipendono dalla maggiore o minore elasticità delle molecole o degli atomi che li compongono, o dalla varia loro rifrangibilità e riflessione, egualmente che i varj suoni de' corpi sonori dipendono dall' essere posti in moto li più o meno elastici atomi o raggi della luce latente dell' aria; imperocchè

---

(1) Ammettevano i Pitagorici nell' anima umana tre parti o facoltà principali, di cui la più perfetta, pura emanazione dello spirito etereo, poteva separarsi e sussistere dopo il totale scioglimento delle altre due. Micali, l' *Italia avanti il dominio de' Romani*; Genova 1830, Vol. V. pag. 88.

taluno pensa essere la luce latente (1) dell'aria l'agente più immediato del senso dell'udito, come la luce visibile lo è di quello della vista. L'analogia riconosciuta indica numerosi avvicinamenti fra i sette colori del prisma e i sette tuoni della musica. Di già il bello sperimento di Lione ha provato che l'aria atmosferica compressa fortemente e all'improvviso produce una luce viva e facilmente visibile nell'oscurità, locchè giova a comprovare l'esistenza della luce latente nell'aria.

Il maggiore o minor grado di elasticità de' raggi di luce latente oppone maggiore o minore resistenza all'aria e produce quindi i sette suoni, più o meno acuti a seconda della maggiore o minore elasticità del corpo sonoro o delle corde armoniche. Così, per esempio, suonando il violino, l'alamirè del così detto *canto* o della terza corda, darà un suono più grave, se sia vuota, come suol dirsi; ma se vi si porrà sopra il primo dito, in prima posizione, la corda sarà più tesa e più elastica, e perciò darà un suono più acuto, qual'è il bemì; e così via discorrendo sino al gesolreut, giunti al quale convien dire, che non la elasticità delle corde non possa giungere più oltre, poichè anzi questa si aumenta con la maggior loro tensione; ma la luce latente affine a quella del fluido luci-magnetico od elettrico degli spiriti animali dell'uditore, non possa aver maggior impressione de' gradi dei sette tuoni o note musicali, che possono bensì sentirsi con maggiore o minore acutezza relativa all'elasticità maggiore o minore delle corde sonore, ma però unisone, perchè la elasticità dell'afferente luce latente e degli affini spiriti animali non può venir impressa che in sette gradazioni.

Diremo più chiaramente, che siccome i colori e suoni consistono in una modificazione de' nostri sensi, così la elasticità del fluido luci-magnetico dei nervi ottici ed acustici è limitata a' sette gradi d'impressione che noi riceviamo da' sette raggi colorati e da' sette tuoni musicali; e siccome quelli sono più o meno chiari od oscuri, così i suoni sono più o meno gravi od acuti, ma sempre ne' limiti entro i quali possono venire impressionati i nervi stessi e i corrispondenti spiriti animali che dall'occhio e dalle orecchie si riferiscono al cervello, ch'è la sede delle sensazioni, negli animali più perfetti; perchè egli è destinato a separare dal sangue, nella sua sostanza corticale, quel sottilissimo fluido vaporoso ed elettrico, o luci-magnetico, inteso dagli anatomici col nome di succo nerveo o spirito animale ed a condurlo nelle impercettibili vie dei nervi.

Che se il fosforo e l'idrogeno formano parte della materia cerebrale, come insegna l'anatomia, convien credere che siavi affinità fra la luce visibile de' colori e la latente de' suoni e la luce pure aggregata in quelle materie ignee cerebrali.

I suoni musicali prodotti in un tubo con una corrente di gas idrogeno comprovano eziandio l'affinità de' suoni coll'idrogeno cerebrale. Laonde qui ripetiamo, che per ispiegar l'ammirabile analogia tra i fenomeni de' colori e quelli de' suoni conviene considerare quella forza universale di attrazione della natura, che avvicina tutti i corpi identici (2)

---

(1) Il sistema delle vibrazioni della luce e delle onde luminose, ora adottato da' fisici, si conforma a quello delle vibrazioni dell'aria e delle onde sonore.

(2) Della forza della luce latente insita ne' corpi abbiamo un fatto stupendo riportato nella *Biblioteca italiana*, anno 1843, T. VIII. p. 134. Figuriamoci che una lamina pulitissima di metallo venga posta vicino ad un corpo, e si mantenga in tale posizione per qualche tempo, e venga sottratta ad ogni luce visibile, mediante opportuno apparecchio. Se si espone di poi questa lamina all'azione di un vapore, appare su di essa l'immagine di quel corpo che avea vicino. Ciò vale, per mio avviso, a comprovare l'affinità della luce latente dell'aria con quella aggregata nei metalli,

Ma quale stupore che la luce sia causa comune de' suoni e de' colori, se alcuni grandi fisici opinavano ch' ella fosse pur causa de' sapori e odori? Infatti il Toaldo opinava che la luce istessa, come dopo il Galileo pensò il Newton, probabilmente si fissa nelle frutta e loro dona quei colori, que' sapori e quegli odori delicati che le rendono sì squisite.

Fu pure osservato che le specie di fiori bianchi sono le più odorose, come il color bianco è il più vivace, perchè in lui sono concentrati i sette colori: ecco una nuova analogia fra i colori e gli odori.

Anco i sapori, come i colori, si possono ridurre a sette principali, dolce amaro acre aspro agro grasso e salso.

Che se il Lorry formava cinque classi degli odori, canforati narcotici eterei, acidi, volatili ed alcalini, la fisica insegna che cinque parimenti sono i tuoni e due i semituoni in un' ottava; cinque i colori e due i mezzi colori, indaco e rancio; e finalmente cinque sono gli accidenti del moto, ch' è l' anima del mondo fisico.

Il dottissimo Melchior Gioja scrisse di un uomo che preso da forte infiammazione agli occhj, vedeva chiaro di notte e ch' egli perdette questa facoltà colla guarigione. Sembra pertanto che in quella malattia l' eccessivo stimolo facesse separar dal cervello, o dirò meglio dall' occhio, quella luce latente che ne forma parte e che serve ad alcuni animali, come p. e. al gatto, a veder di notte; perchè i suoi occhj di notte rimandano fuori la luce, di cui, per così dire, si sono imbevuti di giorno.

L' udito finissimo, che nelle malattie al minimo rumore prova le sensazioni dolorose, indica sensibilità esaltata dei nervi, ed annuncia convulsioni delirj e infiammazioni delle parti interne, derivanti probabilmente da eccessiva affluenza delle accennate materie ignee cerebrali e del calorico aggregato agli umori stagnanti nelle malattie infiammatorie, il qual calorico accende forse vie più quelle ignee materie.

Che se alcune esperienze de' fisici comprovano la elettricità de' raggi solari e la unione del fluido elettrico al calorico ed alla luce; quel fluido elettrico ha affinità col fluido luci-magnetico, a cui, come si è detto, furono equiparati gli spiriti animali del corpo umano, e perciò si hanno nuovi motivi e ragioni di spiegare la causa dell' analogia fra i sette colori e i sette suoni.

---

la qual luce imprime l' immagine de' corpi sopra i metalli stessi, come avvenne nel caso suddetto, in cui il vapore serve forse a fissare quella immagine sopra il metallo, a cui possono equipararsi i nervi del corpo umano, ne' quali accadono le impressioni de' corpi esterni, mediante la luce latente e manifesta dell' aria.

X.

CONGETTURE INTORNO ALLA CAUSA DEL MAGNETISMO COMPARATO AL CALORICO, AL FUOCO, AL FLUIDO ELETTRICO ED ALLA LUCE.

Natura patet analogismo.
MALPIGHI.

Per ispiegare la causa dei fenomeni elettro-magnetici, conviene, per mio credere, risalir, col pensiero, molto in alto, cioè al sole, che lancia i suoi raggi di luce in forma, dirò così, piramidale (1): essi sono tanto più acuti quanto più si accostano alla terra, poichè gli atomi di luce quanto sono più sottili ed elastici, tanto più si allungano. La luce latente della nostra atmosfera ha affinità per l'azoto dell'aria, nel qual azoto, giusta alcune esperienze del chiarissimo sig. Schömbein, esistono combinati l'ozono e l'idrogene, che nella sua maggiore purezza è la materia dell'elettricità, secondo alcuni fisici: secondo alcuni altri è comprovata l'elettricità de' raggi solari, dunque è pur dimostrata la causa dell'affinità della luce per l'idrogeno dell'azoto.

Che se, per sentenza del celebre Morichini, il fluido magnetico, unitamente alla luce ed al calorico, incessantemente giunge dal sole alla terra; e se alcuni esperimenti del Baugmartner comprovano chiaramente essere il magnetismo suscitato dalla luce, dunque con le leggi fisiche relative al calorico ed alla luce si spiegheranno eziandio i fenomeni del magnetismo e della elettricità.

La calamita, ch'è una sostanza pietrosa, contenente sale ferro ed olio, ha una specie di affinità per la luce latente o luci-magnetico della nostra atmosfera, i di cui raggi si fissano attorno alla calamita stessa, e vi suscitano, in certa guisa, un principio d'insensibile combustione. La prontezza della calamita ad infiammarsi sopra i carboni o col nitro, è una prova ch'essa contiene alcune sostanze infiammabili. Il fluido magnetico ha specialmente affinità col ferro, perchè la parte più pura di questo, ossia l'acciajo, ha seco il carbonio, che dal conte di Buffon era considerato come la materia identica col fuoco, e quindi il luci-magnetico ed elettrico hanno molta affinità coll'acciajo e col ferro, ne' quali avvi amalgamato il calorico, col quale hanno affinità i fluidi elettrico e magnetico.

Siccome il calorico tende all'equilibrio, così i raggi luci-magnetici tendono verso i poli del nostro globo terracqueo, ove minore è il calorico.

La corrente di que' raggi affini all'ago calamitato induce questo a dirigersi

(1) Credevano gli Orfici essere la natura ignea, e perciò la simboleggiarono colle forme piramidali. *Della Torre di Rezzonico.*

verso i poli; l'ago stesso inclina verso il nord, come que' raggi tendono verso il nord.

I poli dell'ago di nome diverso, cioè nord e sud, si attraggono, perchè, direi quasi, la punta acutissima de' raggi luci-magnetici, dirò così, terminanti, può penetrare in quella meno acuta degli altri raggi incipienti: all'opposto i poli d'egual nome si repellono, perchè le due punte de' raggi non possono compenetrarsi, anzi alla loro estremità, essendovi correnti opposte, gli aghi si respingono.

Siccome evvi una corrente luci-magnetica verso la calamita, così le particelle di ferro che in quella corrente si trovano, vengono spinte verso la calamita stessa, con la quale il ferro ha affinità, perchè, come si disse, egli contiene il calorico aggregato. In tal modo si spiega perchè scambievolmente si attraggano un pezzo di calamita ed uno di ferro galleggianti sopra un liquido o pendenti da due fili flessibili a poca distanza fra loro.

Il calor eccessivo della calamita diminuisce la di lei virtù, almeno per qualche tempo, perchè in tale caso il luci-magnetico ed il calorico, invece di tendere verso di lei, da lei s' involano.

Un pezzo di ferro di figura oblunga, dimorante per molto tempo in posizione verticale, diviene una calamita perfetta, perchè il luci-magnetico, che scende dal cielo, s' immedesima, dirò così, per affinità, col calorico latente o fluido magnetico del ferro stesso. La parte superiore diviene un polo australe, e la inferiore un polo boreale, per la stessa ragione sopra adotta riguardo alla polarità della calamita.

In alcune circostanze il fulmine comunica al ferro una grande virtù magnetica, forse perchè vi eccita quella impercettibile combustione, di cui abbiamo fatto cenno, e vi forma una corrente di luci-magnetico; o perchè il fluido elettrico mette in moto il fluido magnetico contenuto nel ferro, come opinavano alcuni fisici. Poichè essi osservarono, che il fluido magnetico non può rimanere permanente nel ferro, se non in compagnia del carbonio ossia dell'acciajo; così sembra che il carbonio stesso serva ad alimentare la insensibile combustione, di cui ho favellato, in quel modo quasi che i carboni servono ad alimentare il fuoco, quando sia acceso.

Una percossa forte e pronta in un pezzo di ferro calamitato è capace di distruggere la sua virtù magnetica, forse perchè ella altera quegl' impercettibili meati e quelle vie longitudinali che il fluido magnetico vi aveva formate.

La maggior parte dei ferramenti dipinti ad olio sono più suscettibili di magnetismo, appunto perchè l'olio serve a suscitare ed alimentar la già da noi mentovata insensibile combustione.

Le oscillazioni che soffre l'ago magnetico da Aprile a Luglio e da Luglio ad Aprile dipendono forse da' varj gradi di luce emanati dal sole sull'orizzonte, in quei mesi.

L'ago stesso si muove alle ore otto della mattina verso ponente, sino alle tre pomeridiane, ora questa in cui termina il maggior grado di calore atmosferico, perchè sino a quel tempo il calorico tende od è spinto verso quella direzione; retrocede poi sino alle dieci della sera, perchè il calorico, che tende all' equilibrio, tende allora a muoversi da ponente a levante.

Tutti i metalli hanno virtù magnetica, perchè il così detto fluido magnetico, che a mio parere è la stessa luce latente o calorico aggregato dell' atmosfera, ha affinità e tendenza ad unirsi alla luce latente od al calorico aggregato, e direi quasi amalgamato a' metalli stessi, ed al quale probabilmente devono la loro malleabilità, duttilità e tenacità. In fatto i fisici insegnano, che il calorico ha affinità co' metalli, che supera di gran lunga quella che ha col legno: anche il fluido elettrico ha affinità coi metalli stessi, che perciò sono ottimi conduttori dell' elettricità. Il fuoco parimenti ha affinità pei metalli propriamente detti, che si possono considerare tra i combustibili minerali.

Il ghiaccio, in alcuni viaggi marittimi, al nord, fa perdere agli aghi calamitati la virtù direttiva, perchè ivi il calorico o la luce latente dell'atmosfera, tendono a rivolgersi, per ragione d' equilibrio, verso i ghiacci stessi, anzichè verso la calamita, dalla quale il fluido luci-magnetico, direi quasi, s' invola.

I detti aghi, posti sopra la sommità d' un vulcano, perdono la loro direzione al nord, perchè ivi il calorico eccedente tende a diffondersi da tutti i lati, e non in una sola direzione; e per la stessa ragione posti sopra la lava perdono la virtù magnetica. Nello stesso modo può darsi qualche spiegazione del motivo per cui il calorico infievolisce il vigore delle calamite, come osservò il sig. professore Zantedeschi.

Abbiamo osato qui esternar brevemente la nostra ipotesi, a seconda della quale i fenomeni della luce, del calorico, della elettricità e del magnetismo sono regolati dalle stesse leggi di affinità movimento e di equilibrio, perchè derivanti da una sola altissima causa e fonte di luce.

Che se fu già detto da altri, che il fluido elettrico è il calorico latente de' corpi, sembrami ragionevole il credere, che il calorico unito alla luce latente dell' atmosfera sia la causa dei fenomeni magnetici, che hanno molta analogia cogli elettrici, come si dimostrerà in seguito.

Henley pensava che il calorico combinato, il fluido elettrico ed il fuoco non sieno che le diverse modificazioni di un solo e medesimo elemento. Il primo c' indica il suo stato di riposo, il secondo annuncia il suo primo grado di attività ed il terzo ce lo rappresenta in un' agitazione violenta.

Le osservazioni e l' esperienze de' signori Barlocci e Matteucci comprovano la elettricità de' raggi solari, ed altri fisici opinarono, che il fluido elettrico sia unito al calorico ed alla luce.

Che se fu osservata l' analogia tra il fluido elettrico ed il magnetico, e che vi sono le due correnti elettriche, la vitrea e la resinosa, similissime a' due fluidi magnetici australe e boreale; se fu pure osservata la ripulsione de' poli magnetici omologhi e l' attrazione delle contrarie elettricità; se fu osservato che qualunque irradiazione calorifica, al pari di qualunque irradiazione luminosa, subisce, incontrandosi ne' corpi, la modificazione di riflessione diffusione assorbimento trasmissione rifrazione polarizzazione, sembra doversi con ragione opinare, che il fluido magnetico sia di natura affine alla luce, al calorico latente dell' atmosfera ed al fluido elettrico.

In fatti alcuni fenomeni della elettricità si spiegano in modo simile a quello del magnetismo. L' ambra lo zolfo la cera lacca, il vetro asciutto ed altre sostanze, quando sieno strofinate, con un pezzo di panno di lana, hanno la proprietà di attrarre i corpi leggieri, perchè quell' attrito vi suscita un principio di combustione ed una corrente di ossigeno e fluido elettrico dell' atmosfera, dalla qual corrente vengono trasportati que' corpi leggieri. Ecco un effetto simile a quello della calamita, che attrae il ferro. Che se l' olio forma parte della calamita, l' olio pure imbevuto dal legno serve a formare l' elettroforo perpetuo tascabile e conservatore del fluido elettrico, inventato dall' illustre professore Volta.

La calamita contiene, come si disse, alquanto sale. Ora siccome alcuni chimici credevano che il sal marino alkalino volatile, ora detto cloro, sia la base del fosforo, e che questo sia la luce fissa, così l' olio della calamita può influire a produrre la insensibile combustione della sostanza fosforica che dà causa a' fenomeni magneto-elettrici; imperciocchè, come abbiamo detto, la forza universale attrattiva della natura avvicina tutti i corpi identici.

Che se il sig. Parrot stabilisce, che la decomposizione dell' acqua, l' ossidazione dello zinco, sieno le sole cause dello sviluppo della elettricità, nella pila del Volta, convien credere che in tal caso l' ossigeno dell' acqua, unendosi allo zinco, lo deter-

no, emanata tanto da poter rendersi anche di pieno giorno visibile. Ma si potrebbe in quella vece congetturare, che siccome alcuni fisici credevano, che il sal marino alkalino volatile, ora detto cloro, sia la base del fosforo, e che questo sia la stessa luce fissa, così questa luce si separi da quell' alkali, e sia la causa di quelle scintille delle saline.

LUCE. Molte esperienze de' fisici comprovano che la luce è unita al fluido elettrico, al fluido magnetico ed al calorico. Ecco perchè il giallo, ch' è più luminoso degli altri raggi di luce, ha affinità con lo zolfo, che da alcuni chimici fu riguardato qual' elettrico concreto.

ELETTRICITA' atmosferica, in primavera, supera quella dell' estate, forse perchè in primavera dominano i venti maestrali e boreali asciutti, laddove in estate i venti australi abbondano più di vapori, che ammorzano alquanto l' elettrico: che se questo è quasi nullo nell' inverno, ciò deriverà dalla minore affluenza de' raggi solari e della luce, in cui risiede il potere elettrico.

Tutte le parti solide degli animali viventi sono conduttrici di elettricità, perchè, come io opino, gl' interstizj del tessuto celluloso delle ossa sono riempiti di fosfato di calce, il quale ha affinità pel fluido elettrico, che vuolsi unito alla luce, e questa concreta nel fosforo. Parimenti dicasi dei nervi, in cui scorrono gli spiriti animali, da taluno riputati composti di materia elettrica.

Io direi che l' ossigeno e gli acidi sono attratti dal polo positivo, ossia dallo zinco della batteria voltiana, perchè quel polo ha maggiore copia di elettricità e maggior forza diffusiva di essi che tendono ad equilibrarsi con lui; mentre gli alcali i metalli i combustibili sono attratti dal polo negativo, ossia dal rame, perchè questo polo ha minor forza diffusiva e minore elettricità di essi, il di cui fluido elettrico tende ad equilibrarsi con quella del polo stesso.

TERREMOTO. Come disse il Molina relativamente ai tremuoti del Chili, sembra potersi affermare che alcuni terremoti derivino da' solfuri, che nelle viscere della terra vengono bagnati, dopo la siccità estiva dalle acque pluviali dell' autunno, e quindi fermentano e si accendono.

VULCANO. Le acque del mare inabissansi con violenza nelle caverne degli scogli dello stretto di Scilla e Calofaro o Cariddi, che stanno appiè del promontorio, e formano una scena spaventosa. Ora io congetturo, che quel vortice tramandi nell' interno della terra quell' acqua che vale ad accendere ora il vulcano del Vesuvio, ora quello dell' Etna: già alcuni fisici opinano, che le deflagrazioni vulcaniche possano dipendere dalla decomposizione dell' acqua, mediante i solfuri o cloruri dei metalli, delle terre e degli alcali.

DIAMANTE. I soli diamanti fulvi o pagliati hanno la proprietà di essere fosforici, perchè, come io credo, contengono in se il fosforo o luce concreta e lo zolfo o l' elettrico concreto, imperocchè i diamanti stessi con lo sfregamento diventano elettrici.

C H I M I C A.

Cujuscumque facti causam require et cum initia inveneris, exitus cogitabis.

SENECA.

GOMMA vegetale ed amido perchè sono solubili nell' acqua calda, ed insolubili nell' alcool? Perchè, giusta il mio pensiero, essi sono di natura acida e frigida, che ha affinità per l' acqua e non per l' alcool, ch' è di natura calorifica. Le resine all'

opposto sono solubili nell' alcool, perchè esse sono in gran parte formate d' idrogeno, e quindi contengono sostanze calorifere affini all' alcool; imperocchè l' acqua ed il fuoco nemici, non hanno affinità fra loro.

GLUTINE. L' acido fosforico è, per avventura, quello che dà al glutine del frumento ed alla pasta panificabile la proprietà di levarsi ed all' uva quella di fermentare. Parimenti perchè avvenga la fermentazione dello zucchero è indispensabile il glutine o qualche altro corpo nitrogenato di origine vegetale o animale, come la carne d' animale, il cacio la gelatina ecc., nelle quali sostanze appunto è combinato l' acido fosforico, che, per mia opinione, influisce a destare ed accendere la fermentazione.

ALBUMINA. Lo zolfo concorre a formare l' albumina delle piante leguminose (1). Ora si domanda perchè l' albumina si sciolga più facilmente nell' acqua fredda che nella calda. Forse per la ragione per cui si coagulano riscaldandoli que' succhi vegetali, in cui esiste l' albumina stessa, la quale, secondo alcuni chimici, non è che il glutine che si coagula coll' ebullizione.

COAGULAZIONE. Gli acidi valgono a coagulare la sostanza albuminosa e glutinosa, probabilmente perchè la spogliano della sua forza calorifica diffusiva; ammorzando, direi quasi, l' acido fosforico e lo zolfo, su nominati, de' quali sono antagonisti quegli acidi.

LATTE. Opino che gli acidi facciano coagulare il latte, perchè essi ammorzano la forza diffusiva de' di lui componenti zucchero olio e albumina, i quali si concentrano, perchè il calorico di que' componenti del latte tende ad equilibrarsi cogli acidi dotati di minore calorico.

OLIO è composto d' idrogeno e carbonio solidificati. Or mi sembra che quell' idrogeno, acceso che sia con la combustione, valga ad infiammare il carbonio dell' olio stesso.

ZOLFO perchè non si discioglie nell' acqua? Perchè essendo lo zolfo l' elettrico concreto, e di natura ignea, non ha affinità coll' acqua. Per tale cagione le fiaccole di zolfo e calce composte, immergendole nell' acqua, non vi si estinguono.

MACCHIA. Il rosso d' ovo leva le macchie d' olio e grasso dai pannilani, perchè nel tuorlo avvi zolfo che, dirò così, accende e fa volatilizzar e sfumare quelle pingui sostanze.

FORNACE. Io vidi che il giunco palustre abbruciato nelle fornaci manda color verdognolo, perchè, come io suppongo, da lui si sviluppa il gas acido muriatico ossigenato, ch' è d' un giallo verdognolo.

B O T A N I C A.

PERSICO è pianta originaria del regno di Persia, ove il suolo è impregnato di sale, da cui forse deriva che le foglie di persico sono purganti, e così i fiori, de' quali si fa sciroppo usato come purgante.

CARBONIO coll' idrogeno forma la base delle piante, o sia l' ossido vegetabile, e giova alla vegetazione, perchè promuove la forza diffusiva della germinazione, in quella guisa, direi quasi, che l' olio, composto d' idrogeno e carbonio solidificati, ser-

---

(1) Forse da quello zolfo dell' albumina de' fagiuoli derivano, mangiandoli in minestra, le flatulenze mefitiche prodotte dal gas idrogeno solforato.

ve ad alimentare la fiamma delle lucerne, poichè anco la vita vegetale, come l' animale, può in certa guisa paragonarsi ad una lucerna ardente.

Già consta dalla chimica, che la vegetazione, decomponendo l'acqua ne' suoi elementi, idrogeno ed ossigeno, ritiene il primo e dà il secondo quasi tutto all' atmosfera; ritenendo l'idrogeno, appunto perchè esso ha affinità coll' idrogeno, che, come si è detto, forma la base delle piante.

ALCALI assorbente delle terre cretose e calcaree è opportuno per promuovere la vegetazione, perchè ritiene l'umido che ha concepito e ne attrae del nuovo. Questi alcali probabilmente giovano alla vegetazione, perchè rendono gli olj miscibili coll' acqua, e quindi favoriscono la germinazione. Si consideri inoltre che gli alcali hanno un sapore acre caldo urinoso e caustico, e quindi sembra ch' essi influiscano ad accrescere la forza diffusiva della vegetazione, alla quale giovano pur col dissolvere energicamente la materia animale, alcalescente, con cui si combinano.

Ecco forse spiegato il modo di agire dell' ammoniaca sulla vegetazione.

CALCE. La terra calcare impedisce la formazione degli acidi nelle terre, o se vi sono formati gli neutralizza. Ora constando che la calce è composta principalmente di azoto, che si crede il principio alcaligeno, pare che questo serva a sviluppare quella forza diffusiva, tanto opportuna alla vegetazione.

A G R I C O L T U R A.

FERTILITA'. Nel terreno di subsuolo di granito si manifesta la più vigorosa vegetazione, perchè egli è di natura vulcanica la più antica, e quindi il più solubile nei suoi elementi.

L' esistenza del fosforo nei vegetabili spiega la ragione per cui sono tanto fertili i terreni derivanti da basalti decomposti, i quali sono dotati di fosforo; ed il perchè riescano profittevoli alla vegetazione le ossa e le orine degli animali.

Ora siccome la luce fosforica, secondo alcuni, è parte della luce fissa o combinata o latente de' corpi, e questa luce è affine al fluido elettro-magnetico; così apparisce che questo fluido sia, dirò così, l' anima del mondo e della forza diffusiva ne' corpi organizzati.

L' acido carbonico ed il gas idrogeno contenuti nell' argilla danno fertilità ai terreni, perchè il carbonio separato dall' ossigeno ed unito all' idrogeno serve in certa guisa ad avvivare quel calorico, ch' è atto a sviluppar i germi contenuti nei semi delle piante che sono posti in sostanze oleose, le quali, in qualche modo, possono paragonarsi, come si è detto, all' olio od al gas idrogeno che servono ad alimentare la fiamma delle lucerne. Anzi, essendo l' olio composto d' idrogeno e carbonio solidificati, il carbonio e l' idrogeno contenuti nell' argilla si uniscono, per affinità, a que' componenti dell' olio delle sementi, e vi suscitano la forza diffusiva, quando questa è secondata dal calorico della primavera o della state.

L' ossigeno, nel processo della vegetazione, si separa dal carbonio, perchè questo avendo affinità colla calce e la soda esistenti nei vegetabili, si unisce ad essi, e lascia andare l' ossigeno attratto dalla luce. Già consta dalla chimica, che il carbonato calcico entra sovente per metà ed anco più nella composizione delle ceneri dei vegetabili, la forza diffusiva de' quali è alimentata dall' olio o dal glutine delle sementi, dal carbonio e dal gas idrogeno ch' eccitano calorico in quell' olio e glutine, ed attraggono gli ossidi metallici.

CLORO. L' acqua di cloro assai diluita ha la facoltà di ritornare il primiero

vigore a sementi che nelle ordinarie circostanze non sono più atte a germogliare. Ora se fosse vero che il cloro sia la base del fosforo, e che questo sia la luce fissa, si potrebbe anco in tal caso comprovare come il luci - magnetico sia, dirò così, l' anima degli esseri organizzati. Già l' acido clorico trovasi nelle ceneri dei vegetabili combinato alla calce e soda.

CARBON FOSSILE. L' allume contenuto nelle ceneri di carbon fossile somministra principj fecondanti, spargendolo ne' prati artificiali, forse perchè contiene acido solforico, che può per avventura giovare allo sviluppo del calorico; e con esso della forza diffusiva della germinazione, alla quale giova pure il solfato di ferro; avendo già il sig. Giorgio Penin lodata la soluzione del solfato di ferro, in cui ammollare il grano da semente.

INGRASSI animali non bene putrefatti si adoprano in poca quantità, probabilmente perchè, non essendo bene compita la fermentazione putrida, questa, se dessi fossero in troppa quantità, potrebbe, dirò così, abbruciare i germi dei vegetabili.

I corni le unghie i peli degli animali e la rasatura de' panni sono i migliori ingrassi, perchè contengono quantità di carbonato d' ammoniaca; che forse giova a combinare il carbonio all' idrogeno esistente nelle piante, la qual combinazione forma la parte legnosa delle piante stesse (1).

ACETOSELLA. Nel mio giardinetto, non concimato da molti anni, alligna assai l' acetosella, perchè mancandovi il letame, che abbonda di alcali, predominano in quel terreno, com' è a credersi, gli ossidi, che sono affini agli acidi della mentovata acetosella.

INSALATA. Modo facile di avere insalata in 24 ore. Si fa macerare per dodici ore il seme di lattuca nello spirito di vino, e lo si sparge poscia in un terreno misto di sterco colombino e di calce: quindi si bagna assiduamente. Questo processo dimostra, che la vegetazione consiste specialmente nella forza diffusiva del calorico sviluppato in tal caso dall' alcool composto di carbonio ossigeno e idrogeno, e dall' alcali dello sterco colombino e della calce, che cospirano a suscitare la forza diffusiva nella crescente insalata.

F I S I O L O G I A.

Vere scire est per causas scire.

SANGUIFICAZIONE. Considerando che la moderna chimica insegna, che la natura non ha destinate alla sanguificazione che le combinazioni proteiniche zolforate; considerando che il ferro esiste nel sangue; considerando che le minutissime particelle di ferro e zolfo poste nell' acqua suscitano calore, sembra che si possa per analogia opinare che il zolfo ed il ferro contenuti nel sangue valgano a svilupparvi il calorico, e che il fosfuro e l' idrogene formanti parte del cervello e dei nervi influiscano a dar origine al luci-magnetico, che forse costituisce gli spiriti animali. Taluno pur crede non improbabile, che una quantità di gas termossigene inspirato indecomposto, cioè in istato di gas, si combini col sangue. Ciò sembra confermato dall' essersi veduto il sangue acceso all' atto di un salasso, alla distanza di un pollice, ed

(1) Per non perdere alcuna parte utile degli escrementi solidi e liquidi dell' uomo, ed arrestare le emanazioni dovute alla volatilizzazione del carbonato d' ammoniaca, ed alla formazione dell' idrogene solforato, la chimica insegna a versare sopra queste materie il solfato di ferro.

avvicinando la candela accesa al getto orizzontale, lo si vide convertirsi in una fiamma uguale a quella che fa avvampar l'alcool di vino e che si accosta ad un lume acceso. È quindi credibile che quel gas termossigene valga a suscitar e sviluppare il calorico da' solfuri e fosfuri e dall'idrogeno esistenti nel corpo umano.

NUTRIZIONE. Nell'articolo *Nutrizione* del mio *Dizionario di Antognosia* ho tentato di far conoscere come il sangue si trasformi ne' parenchimi. Ora dico eziandio qui brevemente, che dai canali del sangue procedono i fili di carne ossia muscoli, che secondo l'opinione di recenti fisiologi sono un ammasso di vasi sanguigni, e derivano di là pure gli altri tessuti organici; alcuni di questi, all'estremità della cuticola, ed al contatto dell'aria, si convertono in sostanza dura e friabile, come si ravviserà se si freghi con le unghie alcune parti dell'epidermide del corpo umano, per esempio le braccia, le gambe, e soprattutto la testa, dove si troverà abbondare una scagliola, perchè ivi essendo maggiore il calorico del sangue, perchè più concentrati i vasi sanguigni e i nervi, maggiore è la differenza di temperatura dal centro di essi all'estremità della cute, e quindi la membrana spogliata degli umori si distacca poco a poco dalla superficie della pelle, dalla quale l'epidermide di un animale si distacca costantemente: ecco in qual guisa si rinnova di continuo la fibra del corpo umano, che si rigenera sempre dall'interno all'esterno.

Pare che in simile modo spiegare si possa il formarsi e consolidarsi delle fibre attinenti a' nervi ossi tendini tonache e cartilagini. Esse unisconsi alle parti similari relative ed omogenee. I nervi più squisiti nascono dalla base del cervello, ove grande è il calorico, per la ragione sopra adotta; quindi essi sono più sensibili, perchè più elastici del muscolo, derivante dalla massa del sangue, imperocchè la maggiore sensibilità degli organi del corpo umano dipende dall'essere essi avvivati dal luci-magnetico. Ecco perchè le cartilagini, che si avvicinano alle ossa, sieno meno sensibili dei tendini, e le ossa ancor meno di quelle, perchè più si scostano dalla fonte magnetica, e constano di fibre più dure. Ecco perchè le unghie, che sono l'estremità dei nervi, si solidificano, essendo esposte all'aria, e perdendo quel fluido magnetico che formava la loro impenetrabilità o elasticità.

CERVELLO. Il fosfuro e l'idrogene, formanti parte del cervello e della materia nervosa, alimentano forse il luci-magnetico, che probabilmente costituisce gli spiriti animali, che avvivano i sensi. Quel fluido, affine alla luce solare ed alla luce latente dell'aria, è il maggiore veicolo dell'impressioni della luce solare sull'organo della vista; di quelle dell'aria e de' suoni sull'organo dell'udito; di quelle degli odori, cioè de' corpuscoli già separati da' corpi, sull'organo dell'olfato; di quelle de' sapori sulla lingua, e di quelle de' corpi sul tatto, e quindi avviene la percezione o l'impressione degli oggetti, che agiscono prima sui sensi, indi nel senso interno ossia nel cervello, e da questo finalmente nell'anima.

La proprietà afrodisiaca del fosforo è una prova della di lui affinità col fosfuro del cervello e dei nervi. Il galvanismo, che prova l'affinità del fluido elettrico dei metalli per gli organi nervosi e muscolari degli animali, prova eziandio la di lui affinità pe' solfuri esistenti nel sangue e ne' muscoli che sono una di lui diramazione.

OCCHIO. Fra tutti gli organi dei sensi, gli occhi sono i primi che si rendono apparenti nel feto, e che sieno più sviluppati nel fanciullo, appena nato. Ora essendo l'occhio riguardato come una continuazione del senso interno, e come il senso dello spirito, ne deriva una prova che la luce latente del cervello o il luci-magnetico costituisce gli spiriti animali, che uniscono l'anima al corpo umano, e costituiscono il di lui predominante sistema.

I Chinesi hanno gli occhi molto piccioli, probabilmente perchè originarj di razza tartara e de' paesi freddi, ove gli spiriti animali affievoliti dal freddo formano gli

occhi piccioli; sapendo noi che gli occhi sono grandi e scintillanti nelle persone di temperamento nervoso, proprio singolarmente de' paesi caldi, ove maggiore è la forza diffusiva degli spiriti animali.

FORZA DEL CORPO UMANO. È un inganno del volgo il credere, che gli uomini di temperamento nervoso sieno più forti; mentre sono tali quelli di temperamento sanguigno, che influisce a dar più forza ai muscoli. In fatti i nervosi abbondano di spiriti animali, che li rendono più sensibili e delicati alle impressioni; laddove i sanguigni hanno muscoli più forti, poichè alcuni anatomici attribuiscono alle arterie la contrattilità o irritabilità muscolare.

SONNO. Più si dorme, più si diminuisce la facoltà di pensare; più si pensa, meno si dorme; e perchè ciò? Perchè nel primo caso gli spiriti animali ed il cervello restano, dirò così, gravi e intorpiditi, e nel secondo essi sono troppo agitati, e difficilmente si riducono allo stato di quiete, opportuno a conciliare il sonno.

SOGNO. Il sesso debole, l' età giovanile, il temperamento sanguigno, la costituzione debole o mobile, gli studj e la frequenza degli spettacoli, gli eccessi nel cibo e nelle bevande spiritose, lo stato morboso sono cagione predisponente ed occasionale de' sogni, perchè queste cause pongono in istato di troppo eccitamento, di troppo stimolo e agitazione gli spiriti animali, che inclinano troppo al movimento, anzichè alla quiete del sonno tranquillo.

MAGNETISMO ANIMALE. La causa del magnetismo animale può spiegarsi col seguente ragionamento. Magnetizzando le persone, il fluido luci-magnetico o spirito animale discende dal cervello, che rimane, per così dire, in uno stato passivo; d' onde avviene che i sensi e i movimenti animali sono tutti, o nella massima parte, in quiete e riposo, come avviene nel sonno.

Già il grande Melchior Gioja insegnava, che le cause produttrici del sonno agiscono quasi tutte indebolendo l' energia degli organi sensuali e delle facoltà intellettuali, e che quindi può stabilirsi, che il cervello è la sede del sonno. Or sembra appunto che nel magnetizzare s' indebolisca l' energia del cervello, tanto che ne deriva un sonno quasi artificiale, una specie di sonnambulismo.

Che se il Zannoni ha dichiarato, che la causa prossima del sonno è il soppresso o in qualche parte mancante afflusso del liquido nervoso agli organi dei sensi ed a' muscoli volontarj, questo afflusso, nella magnetizzazione, si fa discendere in parte opposta ai quattro sensi, che sono situati vicino al cervello, e si possono dir contigui ad esso, giacchè i loro nervi hanno l' apparenza di esserne diramazione e sviluppo.

La prefata magnetizzazione influisce adunque a procurare il sonno con la fisiologicamente abbassata energia cerebro-spinale.

E poichè tutto quello che ritarda il corso del sangue concilia il sonno, così gli spiriti vitali alquanto ammorzati e deviati dal cervello inducono ritardo nel corso del sangue, imperocchè, a detta del Fanzago, il cervello regge la circolazione, e quindi tutta la vita organica. E siccome, giusta l' insegnamento del chiarissimo sig. Mojon, l' energia del cervello sta generalmente in ragione del sangue che in esso perviene, così avvi motivo di credere, che con la magnetizzazione il sangue deviisi in parte, anzichè affluire in maggior quantità, verso il cervello.

Dagli enunciati principj sembra inoltre ragionevole il dedurre, che nel sonno gli spiriti animali giacciano in istato di quiete, eccettuato quel tenue movimento del senso interno, che produce i sogni, da taluno definiti la veglia di uno o più sensi interni o esterni, mentre gli altri sono inattivi.

Poichè la impenetrabilità è la causa della mutua azione de' corpi, si può con qualche verosimiglianza opinare, che l' impenetrabilità dal fluido luci-magnetico, al quale fu da taluno assomigliato il fluido nerveo o spirito animale, sia il mezzo delle

impressioni degli oggetti sui sensi, e da questi nel cervello e nel senso interno, ossia nell' anima.

Questa opinione viene confermata da quanto assevera il sig. Pauw, essere dimostrato, che la facoltà memorativa può restituirsi cogli starnutatorj violenti, come la ptarmica, l'euforbio e l'oglio di tabacco, che producono considerabili evacuazioni di flemma, la quale, a mio credere, ammorzava quasi il principio igneo del fluido magnetico animale. Di già fu osservato che la memoria è roborata o debilitata da tutte quelle cose dalle quali si rinforza o si debilita l' umana natura.

MEMORIA. La prodigiosa memoria di Gaspare Hauser, giovane che da' più teneri anni era stato rinchiuso in solitaria prigione, e poi trovato in Norimberga, indebolivasi e perdeva di vivacità e forza, a misura che arricchivasi il suo intelletto; perchè gli spiriti animali con le troppo ripetute impressioni diminuiscono la loro eccitabilità, e la forza di richiamarsi le rimote ricevute impressioni. Già è quasi passato in proverbio » chi troppo pensa perde la memoria ».

Le persone che hanno occhi grossi hanno un' attitudine particolare per far le collezioni e ritenere le nomenclature, forse perchè quegli occhi grossi indicano sovrabbondanza di sostanza cerebrale, che giova alla più material parte della memoria, ch' è quella di rammentarsi i nomi delle cose.

TRASPIRAZIONE. Quelli che dormono e sognano traspirano male, perchè, a quanto sembrami, i sogni in tal caso derivano dalla stagnante linfa e dall' aggregatovi calorico, che agitano gli spiriti animali in modo, che questi non possono giacere in istato di quiete. Dalla stessa causa deriva il sentirsi la testa grave e vertiginosa, ch' è uno de' sintomi della minorata o impedita traspirazione, da cui pur nascono le fiacchezze e lassitudini spontanee, perchè gli spiriti animali aggravati da eterogenei umori, non iscorrono facilmente ad innervare gli altri sensi; d' onde pur deriva il trovarsi dopo del sonno i piè freddi e fredde le ginocchia, e così il sentirsi lo stomaco crudo e indigesto, senza avere disordinato.

Alcuni ubbriacconi, quando hanno abusato per molti giorni del vino, si sentono la testa grave e vertiginosa, perchè, a mio credere il vino è meno dell' acqua favorevole alla traspirazione, e perchè egli produce troppo afflusso e congestione di sangue nel cervello, come ho comprovato altrove.

GENERAZIONE. Poichè le correnti elettriche portano le particelle della materia grave seco, così sembra che nella generazione gli spiriti animali, da taluno equiparati al fluido elettrico, portino seco la sostanza nervosa maschile, e la cellulo-vascolare femminile e la fissino nell' embrione preesistente nell' utero materno.

FECONDITA'. In generale i paesi meno salubri d' Europa presentano maggiore fecondità, forse perchè nei paesi maremmani bassi e umidi l' aria è più calda, e più favorevole all' incremento del luci-magnetico animale.

Fu altresì osservato, che le donne sono più feconde nei paesi vulcanici marini; e che, dopo alcuni più forti terremoti della Calabria, uomini quadrupedi e pesci moltiplicaronsi all' eccesso, probabilmente perchè nei corpi animali diedesi dal fluido elettrico, sviluppatosi in quelle occasioni, maggior impulso e maggior forza diffusiva agli spiriti animali affini a quel fluido.

DONNA. È dimostrato che le persone di sesso femminino vivono, generalmente l' una per l' altra, tre o quattro anni più di quelle di sesso mascolino, e fra le stesse donne vivono più le maritate che le celibi. Tale vantaggio delle donne, in confronto degli uomini, deriva, per avventura, dalla loro più facile traspirazione, essendo più vaporose dell' uomo, e dall' aver esse maggiore sfogo alla pletora ed al sangue soverchio, producente molte infiammazioni e apoplesie negli uomini, massime in coloro che abusano de' cibi e del vino, e conducono vita troppo sedentaria.

CAPELLO. I capelli neri, che contengono zolfo ferro ed ossido di manganese, comprovano che le persone adorne di que' capelli, e che per lo più sono di carnagione bruna, propria singolarmente di quelle nate ne' climi caldi, sono dotate di temperamento nervoso e de' più focosi spiriti animali, ragione per cui appunto ne' climi caldi la sensibilità è maggiore. Quelle persone hanno la carnagione bruna, forse perchè la loro fibra, e così la loro pelle, è più delicata e quindi questa sente più la forza del calorico, da cui deriva quella tinta bruna; questa fors' anco dipende dall' abbondare nelle dette persone il solfuro di ferro e la bile.

CANIZIE o pelo bianco delle persone vecchie, degli orsi bianchi e delle lepri, ne' paesi settentrionali, o nell' inverno, negli alti monti, deriva forse dalla minor quantità di solfuro di ferro, che scorre ne' capelli o nei peli di quegli animali, il qual solfuro di ferro dà, forse, il color nero ai capelli e la tinta bruna alla pelle, come già dissi qui sopra.

FARINA. I fosfati esistenti nella farina di frumento, mi fanno credere, che cibandosene l' uomo, essi influiscano ad alimentare gli spiriti animali, creduti di natura simile al fluido elettrico, che risiede nella luce, a cui è affine il fosforo, che vuolsi sia la luce concreta. Gli ossidi di ferro in lei contenuti daranno calore e colore al sangue; il manganese di lei darà alimento ai capelli; l' amido varrà ad alimentare le ossa, in cui trovasi il fosfato di calce, che riempie gl' interstizj del tessuto celluloso delle ossa, conservando anche in esse quel dolce calorico, ch' è l' anima della natura.

DOLCE. Avvi un proverbio, che quelle persone, cui piace il dolce de' cibi, vivono molti anni, e ciò forse perchè a chi piace il dolce piace più l' acqua del vino, ch' è nocivo alla longevità.

PIEDE. Le membra inferiori del corpo umano, che si sono in lui sviluppate le ultime, sono del pari le prime ad affievolirsi nell' uomo giunto alla vecchiaja, perchè esse sono i membri più lontani dal centro del calore e della vita, quali sono il cervello ed il cuore, laddove questo è il primo a vivere e l' ultimo a morire.

ORINA. Opino che l' orina del leone e della tigre sieno alcaline, perchè que' bruti si cibano di carni crude d' animali, che tendono alla corruzione o alcalescenza.

PATOLOGIA.

Contraria contrariis curantur.

MALATTIA. Havvi malattia quando la somma delle forze vitali, che si oppone alle cause di perturbazione, è minore della somma delle forze perturbatrici, e non oppone loro conseguentemente bastante resistenza (1). Ora quelle forze vitali consistono principalmente, a mio credere, nel fluido magnetico animale, ossia negli spiriti animali, che risiedono nel cervello e nei nervi, e che nelle febbri periodiche asteniche sono affievoliti, ed alquanto ammorzati, specialmente dall' umidità dell' aria; nelle febbri infiammatorie continue ed intermittenti essi sono soverchiamente esaltati ed accesi dal ristagno della linfa e dell' aggregatovi calorico nei reumi prodotti dal freddo; i detti spiriti sono pure talvolta accesi e soverchiamente eccitati dalla pletora o dalle congestioni sanguigne; e nelle nevrosi finalmente essi sono aggravati ed oppressi da miasmi e fluidi deleterj.

In conferma della mia opinione adduco la sentenza del sig. Reveillé-Parise, af-

(1) LIEBIG.

fermante, che tutte le cagioni di produrre l'irritazione e l'infiammazione cominciano coll'eccitare ed accrescere la sensibilità, e che sul sistema nervoso in generale, e primitivamente, operano tutte le cagioni delle malattie.

UMIDITA'. L'Huxam diceva, che tutti i medici concordano doversi derivare dall'umidità dell'atmosfera i tre quarti delle malattie che affliggono il genere umano, ed il Foderé avverte che nell'orbe terrestre si conoscono sei gran fiumi, i quali sboccando in mare con molti canali lasciano larghi impaludamenti intermedj, e quivi appunto è l'origine costante de' gravi morbi che di quando in quando rendonsi epidemici.

In fatti dall'umidità de' paesi maremmani derivano le tante febbri periodiche endemiche di que' bassi terreni.

Sappiamo altresì che dalle Indie il *cholera,* generatosi fra le insalubri paludi del Gange, percorrendo molte regioni dell'Asia e dell'Europa, è arrivato sino a Mosca, e di là sino a noi. Ora sembra ch'egli derivasse da un miasma deleterio, che in questi paesi colpiva singolarmente i dediti all'ubbriacchezza ed allo stravizzo, forse perchè queste sono le persone più deboli ed esquilibrate nelle loro funzioni vitali, imperocchè dal sig. Richard sappiamo, che i medici dell'Hotel Dieu consideravano il cholera malattia non infiammatoria e la curavano coi mezzi eccitanti (1) Che se dalla *Biblioteca italiana* sappiamo, che tutti quelli che guarirono dal cholera ebbero una lunga traspirazione, pare che quel gas deleterio tendesse a sopprimere quasi la insensibile traspirazione, deprimendo forse gli spiriti animali, rettori della vita umana.

REUMATISMO. Si opina che il dolor fisico delle malattie reumatiche artritiche e gottose sia riposto specialmente nella compressione dei nervi e del fluido nerveo, la di cui impenetrabilità è lesa da costipazione delle fibre e dal ristagno della linfa, dell'urato di soda e d'altri umori, e dalla ostruzione de' vasi linfatici ed escretorj della traspirazione; perchè il freddo concentra in essi, anzichè diffondere e far traspirare, la linfa e l'aggregatovi calorico. Laonde si fa uso de' bagni a vapore e della elettricità, che offre un rimedio pei reumatismi, per le paralisie e per le altre malattie, alle quali danno causa il torpore delle parti e la stagnanza degli umori; imperciocchè le forti scosse elettriche hanno la proprietà di produrre copiosi sudori.

DOLORE. Poichè il celebre professore Bufalini dichiarò che non disconviene considerare il dolore come una mera lesione delle funzioni dei nervi sensiferi; così io opino che il dolore consista o nella lacerazione, o nella compressione o nella oppressione dei nervi stessi e degli aggregativi spiriti animali, come avviene nei reumi e nei dolori gottosi ed artritici: anzi io oserei dire, che siccome il dolore ottalgico calmasi, e facilitasi la risoluzione dell'ascesso, injettando olio tepido, e parimenti per le flussioni è buono assai l'olio di noce moscata e quello di trementina, applicati esternamente, così sembra che in questi casi il dolore derivi da umori gravi e stagnanti, che infiammano e offendono i nervi ed il fluido nerveo, umori, che vengono volatilizzati ed espulsi con quegli olj.

ANTISPASMODICO. Sembrami che i rimedj antispasmodici e nervini indicati nel mio *Dizionario di Antognosia* agiscano eccitando gli affievoliti spiriti animali col loro forte odore, che penetra specialmente nel cervello, ov' essi hanno la precipua loro sede, ed aumentano la forza diffusiva degli spiriti stessi.

---

(1) Alcuni cenni del professore Steer tendono ad un punto finale, e si è di far vedere che altro non sia stato il colèra ungherese che una epidemia d'intermittenti perniciose larvate. *Poligrafo di Verona.*

In simile modo i rimedj calmanti, come le acque fatte per infusione di fiori aromatici e odorosi, giovano contro le convulsioni, forse perchè queste dipendono da atonia del fluido magnetico, che viene ravvivato dagli spiriti diffusivi di quelle acque. Lo stesso dicasi delle piante cefaliche e cordiali, che hanno proprietà di rianimare il sangue ed accelerare la sua circolazione, perchè esse ravvivano gli spiriti animali che influiscono sopra la circolazione stessa.

CRESCIONE acquatico giova, con lo zolfo che contiene, quale rimedio contro le malattie croniche della pelle e de' polmoni, perchè agendo egli sul sistema nervoso, ne ravviva, per mio avviso, gli spiriti vitali, affini al fluido elettrico ed allo zolfo, che vuolsi sia lo stesso fluido elettrico concreto, e forse perchè quello zolfo suscita la forza diffusiva della traspirazione, valevole ad eliminare gli eterogenei umori stagnanti nella cute, ed a ravvivare l'azione de' piccoli vasi in generale (1).

ACETO. Il dolor di capo per turgore, l'assopimento e il delirio, che abbiano causa leggiera in un afflusso di sangue alle parti superiori, si è visto dissiparsi colle semplici bagnature d'aceto alle tempia ed alla fronte, perchè l'aceto è un acido opposto all'alcalescenza o corruzione e calorico degli umori linfatici e del sangue congesto.

MANIA. L'aceto fu pure adoperato felicemente per guarire dalla mania, forse perchè quell'acido vale ad ammorzare alquanto gli eccessivamente esaltati spiriti animali, che cagionano la pazzia.

CANCRENA. Il sig. Deplech, in una epidemia di cancrene, ricorse all'aceto; e ciò con ragione, poichè la corruzione delle cancrene essendo un'alcalescenza, a questa deva opporsi l'acidità.

DISSENTERIA. L'aceto fu inoltre proposto contro le dissenterie; e ciò pur sembra ragionevole, perchè derivando talvolta quella malattia da alcalescenza, agli alcali si oppongono gli acidi.

Santorio dice che il flusso di ventre si guarisce con quelle cose che accrescono la traspirazione, come sarebbe il bagno. Pare adunque, che il flusso derivi in tal caso da soppressa insensibile o interna traspirazione; d'onde l'umor linfatico fluisce sul tubo intestinale.

AVVELENAMENTO. La magnesia calcinata, ch'è una sostanza alcalina, è contravveleno dell'acido solforico nitrico muriatico fosforico, perchè gli alcali sono antagonisti degli acidi.

OPPIO. Il dottore Kohen affermava, che l'oppio paralizza l'attività dei nervi, i quali esercitano quindi meno la loro influenza sulla tonaca muscolare delle arterie, le quali illanguidiscono. Ora siccome sappiamo altresì che l'oppio aumenta la traspirazione insensibile ed il sudore, e che la materia elettrica si dissipa negli animali con la traspirazione, così sembra ch'essendo quella materia minorata dall'oppio, egli giovi a diminuire la eccessiva esaltazione degli spiriti animali, affini allo stesso fluido elettrico.

Tuttavia i moderni medici non usano l'oppio in alcuna flemmassia, forse perchè egli cagiona nel cervello un afflusso di variabile considerazione, ed infiamma il sangue col carbone, che fra le altre sostanze in maggior quantità in se contiene la morfina, giusta le analisi fatte da' signori Dumas e Pelletier.

SCROFOLE. Fu osservato che la struma o le scrofole si manifestano in moltissimi pazzi del manincomio di Milano, specialmente nelle donne, da qualunque paese

---

(1) A taluno giovò contro l'erpete il prendere, nel primo giorno, un'oncia di Sal di Canale o solfato di magnesia e poscia ogni giorno, nel corso di un mese e più, due dramme di detto sale.

esse provengano. E d' onde ciò? Se conviene l' argomentare dalle cose simili, direm-mo, che siccome fu esperimentato in Francia, che i bagni di procella, o per parlar più chiaramente la pioggia procellosa, ricevuta a nudo, durante il tempo di un bagno, è il rimedio eroico della scrofola, così sembra che questa derivi da causa calefaciente, cui è affine quella che produce l' infiammazione del cervello, causa primaria della pazzia, la quale probabilmente potrebbesi guarire con lo stesso bagno di procella, e si guarisce certamente meglio coi bagni freddi che con qualunque altro rimedio, perchè *contraria contrariis curantur*.

PAZZIA. Insegnandoci la patologia, che il delirio o alienazione mentale dipende dalla cominciata combustione del cervello o irritamento di calore, e che il sopravvenire di una febbre intermittente vale bene spesso a mitigar o sospendere i fenomeni della mania, ed anco a sanarla, quando non sia d' antica data; tutto ciò conferma essere più soddisfacente la dottrina di Cullen sulla cagione prossima delle febbri, che fa consistere nella diminuita energìa del cervello, poichè questa diminuzione di energìa, prodotta da quella febbre, giova a minorare l' irritamento del cervello stesso, ch' è, come si disse, la causa della pazzìa.

FEBBRE. Premesso il principio, che nel corpo umano, come in tutte le sostanze di questo mondo, vi sono due forze opposte fra loro, chiamate concentriva e diffusiva, dichiaro la mia opinione, che la forza diffusiva predominante ne' sistemi del corpo umano consista nel fluido magnetico o spirito animale, affine al fluido elettrico, la cui sede è principalmente nel cervello, abbenchè io non ignori che alcuni fisiologi moderni (1) negano l' esistenza d' un canale nei nervi e l' antica ipotesi d' un fluido circolante per entro i nervi stessi. Ma se il fluido magnetico animale non iscorre entro i nervi, egli scorre probabilmente lungo i nervi stessi, in quella guisa, dirò così, che il fluido elettrico scorre lungo i fili o cordoni di ferro.

Opino eziandio che la precipua causa concentriva del fluido magnetico del corpo umano consista nell' aria fredda o umida, ed in alcuni fluidi deleterj; laddove la luce il calorico il fuoco, le sostanze spiritose e calefacienti, ed i fluidi elettrico e magnetico, affini a quel fluido nervéo, concorrono ad eccitare accrescere ed avvivare la di lui forza diffusiva.

Laonde venne a buon dritto dallo Scuderi dichiarata più soddisfacente la dottrina di Cullen sulla cagione prossima delle febbri, che fa consistere nella diminuita energìa del cervello, ed io vi aggiungerei nella diminuita forza diffusiva degli spiriti animali, in quanto alle febbri intermittenti asteniche; mentre nelle steniche ed infiammatorie la forza diffusiva di quelli è troppo eccitata, e talvolta oppressa dalla preponderante energìa del cuore e del sistema sanguigno. Già, come insegnava il dotto Pujati, le fibrette, onde i nervi sono composti, non sono che la sostanza midollare del cervello allungata, così che siamo quasi tutti cervello, ed è notorio essere i nervi gli organi del senso e del cervello, e perciò i primarj ministri delle funzioni vitali.

Dall' enunciato principio scientifico sembra potersi con qualche fondamento dedurre, che le febbri periodiche asteniche ed ostinate, endemiche dei paesi umidi e maremmani, derivino dalla soverchia umidità dell' aria, che assorbita dalle vene o vasi pneumatici cutanei o gasosi inalanti del corpo umano, lo spoglia, direi quasi, di elettricità; rilassa i nervi, e, direi quasi, rintuzza il sentimento; depauperando, in certa guisa, il fluido elettro-magnetico o spirito animale di quella forza diffusiva ed espansiva, che nei nervi presenta una specie d' irradiazione, e vale mirabilmente ad

(1) Professore Giovanni Gorgone, *Corso completo di anatomia descrittiva*, Palermo, 1840, ed il *Dizionario compendiato delle scienze mediche*.

avvivare gli altri sistemi del corpo umano, che in tal caso soffrono detrimento, d'onde nasce la rilassatezza e diminuzione di contrattilità delle fibre e dei nervi e della irritabilità de' muscoli, e la diminuita coesione de' solidi, per cui risente pur danno il sistema osseo portante; e da ciò deriva il primo stadio di debolezza, che cagiona l'esquilibrio degli umori linfatici ed eterogenei e dell'aggregatovi calorico (1) i quali vanno a gravitare verso la massa del sangue; e quindi procede il secondo stadio, ch'è quello del freddo, sentito da' nervi e dagli spiriti animali spogliati quasi del calorico che li circondava. I suddetti umori, respinti poi dai vasi del sangue (2) si caricano del di lui calorico, e lo espandono pel corpo; dal che sviluppasi il terzo stadio, cioè quello del caldo, il quale dilatando i vasi linfatici e i pori della cute, promuove il sudore, ch'è il quarto stadio della febbre.

Nel principio dell'accesso il polso è veloce debole e picciolo, e la sete assai gagliarda: egli è veloce per l'avvenuta concentrazione del calorico verso il sangue, d'onde pur deriva l'accresciuta energia del cuore, nella quale consiste sempre la febbre; egli è picciolo e debole, perchè gli spiriti animali affievoliti portano debolezza negli altri sistemi, e perchè le arterie sono forse oppresse dalla soverchia massa umorale sopra di esse gravitante: la sete è grande a causa degli umori linfatici deviati dalle fauci.

A misura che cede il freddo e che vi succede il calore, il polso si rende più regolare e più pieno: la regolarità durezza e pienezza del polso aumentano gradatamente, finchè incomincia a svilupparsi il sudore, e quando quello è grondante, il polso diviene più molle e men celere; più molle perchè i vasi sanguigni si sono sbarazzati dagli umori stessi che sopra lui gravitavano; men celere, perchè si è diminuito il calorico che li eccitava.

In conferma della esposta mia teoria adduco, che il dottore Girolamo Festari osservò, che nelle plaghe umide l'elettricità atmosferica è in istato negativo; che lo Sprengel ritiene che l'elettricità positiva accresca e la negativa diminuisca l'eccitamento vitale e che lo Smith di Fordam troncò gli accessi delle febbri intermittenti, applicando, nello stadio del freddo, l'elettricità dall'epigastrio alla colonna spinale.

Da alcuni casi pratici emerge, che l'uso del solfato di chinina, opportuno ad arrestare la febbre anzidetta, ed il prendere poscia quale preservativo una dramma di china in polvere, ogni giorno, pel corso di quattro settimane (3), e l'astenersi nel tempo stesso, da latte erbaggi e frutta, giovi ad astringere la fibra nervosa o sensibile, a rinvigorire gli spiriti animali; ridonando loro la forza diffusiva, e rendendo più solidi gli ossi, più irritabili i muscoli, e più contrattili le fibre dei nervi. Con simile metodo di cura, suggeritomi da due miei amici (4), giunsi a risanarmi da questa specie di febbre periodica, che mi aveva molestato nel corso di circa nove mesi, in conseguenza di bagni dolci, da me fatti con poche cautele, locchè pur influisce a confermare la verità della suesposta causa di siffatta malattia astenica.

Che se alcuni patologi affermano, che la malattia in genere non è altro che il

---

(1) Il Venturi, nell'*Antologia di Firenze*, insegnava, che i fluidi in moto traggono seco i fluidi vicini.

(2) Nel *Poligrafo di Verona* leggesi, che il dottore Lippi, mercè delle injezioni per lui ripetutamente, alla presenza della commissione di Fisiologia, istituite in varj cadaveri, provò ad evidenza che i vasi linfatici comunicano coi capillari venosi.

(3) Converrebbe provar se giovasse invece della china il prendere quale preservativo, ogni giorno tre grani di chinino, (a peso veneto) nel corso di quattro settimane.

(4) Monsig. decano Rizzolati, ed il medico sig. dottore Brussa.

patimento della fibra, per l'azione meccanica chimica ch' esercita il fluido viziato sopra di lei, sembra che nella febbre periodica astenica la fibra sia rilassata dalla eccessiva umidità (1), o affievolita dal troppo freddo, e quindi sia diminuita la di lei contrattilità e che la china od il solfato di chinina valgano ad astringere o rinforzare la fibra nervosa o sensibile; e che ciò sia prodotto da' principj attivi della china, che, secondo alcuni chimici, sembrano essere la chinina, la cinconina e i sali che queste sostanze alcaloidi formano cogli acidi. Già consta dall' analisi chimica che la china grigia sia composta di alcune sostanze astringenti e toniche, quali sono la cinconina, sostanza alcalina, unita all' acido chinico, la materia colorata rossa solubile, e non diversa dal concino, la gomma e l' amido.

Sembra pertanto che la china agisca particolarmente in forma plastica, e per combinazione chimica, sulla fibra del corpo umano. Già è nota la dottrina patologica del professore Medici, che la forza riproduttiva o plastica abbia il principal potere nella maggior parte delle malattie. Ed al caso nostro è pur anco applicabile l' altra dottrina del Buffalini, che le malattie provengano da materiale alterazione delle molecole componenti il misto organico. Sembra pertanto, che nelle febbri perniciose avvenga la dissoluzione della fibra del corpo umano.

Che se alcuni medici affermano, che il polso si fa più debole sotto l' uso del chinino, io oserei opinare, che influendo il chinino stesso sul sistema nervoso, rafforzandolo, il sistema sanguigno eserciti quindi minore azione, nell' antagonismo di que' due principali sistemi del corpo umano.

Quando all' opposto la febbre periodica non deriva da diminuita forza diffusiva del fluido magnetico animale, ma da irritazione e moto flussionario verso l' organo irritato, allora, come insegna il sig. Coster, nella irritazione continua la congestione è permanente, in luogo che nell' intermittente si stabilisce una reazione verso la periferia del corpo, che fa cessare la congestione, e l' equilibrio si ristabilisce (2).

(1) Una delle cause delle febbri periodiche, le quali tanto molestano i villici ne' paesi maremmani, si è il camminare co' piedi nudi nel terreno umido dalle pioggie, come mi disse il mio caro amico sig. dottore Giuseppe Ciprandi, medico in S. Donà di Piave, ove io esercitava l' avvocatura nel corso di cinque anni.

(2) Temo che l' avere alcuni medici abbandonata la dottrina delle due diatesi, così bene insegnata dal Fanzago nella sua *Patologia*, sia causa di tante morti di robusti agricoltori, ne' paesi maremmani, in conseguenza di febbri perniciose. Sembrami quindi che dovrebbe discutersi la di lui dottrina, espressa con le seguenti chiare parole: „ Nelle regioni basse e paludose, in cui l' aria è pregna di vapori, povera d'ossigeno, vediamo regnare la diatesi astenica nelle febbri intermittenti, che „ facilmente terminano in perniciose, in edemi, in idrope, nell' itterizia, ed altri morbi indigeni: le infiammazioni, se si danno in tali luoghi, sono spurie, nè mai poggiano sopra una vera e legittima diatesi stenica „.

XII.

DEI MEZZI D'ISTRUIRE PROTEGGERE E PREMIARE GLI AGRICOLTORI.

Privilegiare le arti e trascurare l'agricoltura è sottrarre le pietre fondamentali di una piramide per innalzarne il sommo.

RAYNAL.

È tanta l'ignoranza e sono tanti i pregiudizj nocivi all'agricoltura, ne' villici di questi paesi, che a citare un qualche esempio degli uni e degli altri riporterò i fatti seguenti.

In molti cortili de' contadini vedesi il letame giacente più sparpagliato che raccolto in vaste buche allagate dalle acque piovane stillanti da' colmi delle case, in modo che i succhi più nutritivi del letame stesso vanno a perdersi ne' fossi; laonde quello che essi trasportano poscia ne' campi è una poltiglia sventata e spoglia di que' sali, e materie minerali, opportune ad agire sopra i semi vegetali, coll' eccitarvi quella forza elettrica e diffusiva ch' è l'anima della natura. Quegl' idioti lagnansi quindi che le terre da essi così male concimate non sono terre da frumento, perchè giammai ne fanno un buon raccolto. Oh stolti, io dissi talvolta ad alcuni di costoro, incolpate voi stessi e la vostra negligenza del grano meschino che raccoglieste, non già querelarvi della benefica terra e della Divina Provvidenza, che tanti mezzi ci offerse di frutti e d'abbondanza!

Io non mi farò qui a discutere, se convenga meglio il tenere le masse dei letami isolate in maniera, che da tutti i lati possano essere investite dall'aria (1), ma riparate dal sole, rivoltandole meno che si può, come un tempo insegnava il dotto cavaliere Filippo Re; ovvero se giovi meglio alternare uno strato di letame ed uno di terra, come vogliono alcuni altri moderni; ovvero se giusta le più recenti dottrine di Liebig convenga raccogliere il letame in fosse ben chiuse e coperte, spargendovi sopra alquanto gesso o acido solforico, e facendovi scolare le orine: chè io non voglio sedere a scranna qual maestro fra così disparate opinioni; bensì dirò quale amante delle scienze fisiche essere io persuaso, che la compita fermentazione, che avviene col primo dei detti metodi, valga a distruggere i semi delle male erbe e gl'insetti nocivi contenuti nel concio non fermentato, il quale sparso in questo stato favorisce lo sviluppo della golpe o carbone (2).

---

(1) A tal fine sul pavimento della fossa, già lastricato, si stende un letto di fascine, alquanto distante dal muricciuolo che circonda la fossa, riparata con un tetto e da una piantagione dalla parte più solatia.

(2) Gettato che si avrà nella fossa uno strato di letame, si sparge sopra calce viva bene sminuzzata. La calce col suo ardore distruggerà le uova degli insetti ed i semi delle piante (cioè delle mal'erbe). GRISELLINI.

Ma ritornando al mio proposito, e senza addurre, come potrei, alcuni altri esempj della crassa ignoranza de' nostri contadini, ne riporto uno recente relativo a' pregiudizj che con grave danno dell' agricoltura allignano tuttora nelle rozze loro menti.

In un autunno molto piovoso, una famiglia di affittuali d' una possessione, dopo avere accudito alla vendemmia e follatura dell' uva, poteva nel giorno sette ottobre seminare il frumento, ma non volle farlo perchè appunto era il giorno sette, giorno infausto, a loro credere. Da ciò ne avvenne che le molte pioggie cadute poscia in tutto quel mese e nel seguente li indusse a seminare assai tardi e molto male, in terra troppo umida; ed in fatti meschino e cattivo fu il raccolto del frumento ch' essi ne fecero nel seguente anno.

Altri villici non vogliono cominciare le semine, nè altri lavori, in giornata di venerdì, giorno parimenti infausto, per loro opinione.

Altri ricusano di seminare in alcune fasi della luna, mentre qualche dotto fisico raccomanda al laborioso agricoltore di regolare i suoi lavori, non già sulle fasi della luna, ma sulla giornaliera ed annuale azione del sole.

Non mi estenderò intorno alla cieca e superstiziosa credulità nelle streghe, che abbiano il potere di ammaliare e rendere infermi ed insanabili alcuni ammalati, e nel credere altresì che qualche mago abbia il potere di vincere e sanare le supposte fattucchierie e maleficj.

A togliere l' ingnoranza e i pregiudizj, che offuscano e turbano le menti de' villici, avvi d' uopo del lume scientifico e dell' istruzione, singolarmente di quella de' parrochi, nelle lor prediche e conversazioni co' buoni popolani. A diradar le tenebre dell' ignoranza e dei pregiudizj de' contadini giovar potrebbero le scuole elementari, ove in queste s' illuminasse l' intelletto contro la cieca credulità e contro le stolte ed erronee pratiche, insegnando i sani e fruttuosi principj dell' arte più utile, l' agricoltura. A tal fine si potrebbe far insegnare nelle tre classi delle scuole elementari un picciolo catechismo agrario; imperocchè pochissime sono le persone della civile società che non abbiano uopo d' imparare la scienza agraria. Di questa certamente abbisognano gli agricoltori stessi, per le anzidette ragioni, come pur ne han di mestieri i possidenti di terreni, gli agenti di campagna, ed anco que' molti artigiani che presso alle città e villaggi coltivano qualche pezzo di terreno in affitto od a mezzadria. E ne han d' uopo i sacerdoti per le anzidette ragioni.

La cognizione de' principj agrarj è adunque necessaria a quasi tutti gli uomini; giovando pur il diffondere la cognizione di siffatta arte utilissima anco in quelle poche classi di persone che non la esercitano, affinchè imparino ad amarla e rispettare i benemeriti cultori di essa.

Divulgando lo studio e l' amore di quest' arte, la più antica e più vantaggiosa, s' inspirerà l' amore della vita campestre giovevole alla sanità, ed alla semplicità e moralità de' costumi, ed a purificare il cuore dalle splendide lordure delle città, per valermi della frase di un moderno oratore.

Altro catechismo agrario più esteso dovrebbe insegnarsi nella classe quarta ginnasiale, e nel secondo anno dello studio filosofico alcune lezioni di fisica, meteorologia e chimica applicate all' agricoltura.

Sarebbe pur lodevole, che ad imitazione di monsig. Modesto Farina vescovo di Padova, si erigesse in ogni Seminario una cattedra d' agricoltura, da insegnarsi nel corso dello studio teologico a tutti i chierici e sacerdoti, acciocchè giunti al ministero di parrochi, curati e cooperatori, sappiano istruire in tal' arte i loro parrocchiani, coltivando eziandio qualche podere modello, ad esempio e insegnamento loro, ed imitando que' pii monaci che nel medio evo coltivavano alcuni pria incolti terreni,

avendo così dato origine ad alcune ricche abbazie. Nello studio teologico converrebbe pertanto insegnarvi alcune Lezioni d'agraria sublime, ossia alcuni trattati dell' utilità, vantaggi e diletti dell' agricoltura e dei mezzi d' istruire, proteggere e premiare gli agricoltori; la storia dell' agricoltura, la biografia de' più illustri agronomi, la bibliografia georgica; un dizionario de' vocaboli agrarj e finalmente alcune lezioni di economia domestica e campestre.

Alla comune istruzione influirebbe il divulgare un *Almanacco agrario popolare*, vendibile a basso prezzo, contenente molte cognizioni relative all' agricoltura ed alle arti e mestieri.

A rendere vieppiù interessante il da me altrove proposto *Giornale di utili cognizioni*, da pubblicarsi per cura de' governi politici, questi dovrebbero indur le accademie e gli atenei ad inviare alla direzione del giornale stesso tutte le memorie e dissertazioni concernenti l' agricoltura e l' industria che venissero lette nelle medesime società scientifiche; alcune di quelle prose agrarie più popolari si potrebbe comprendere nell' almanacco agrario.

Tutto ciò sia detto riguardo all' istruzione degli agricoltori; in quanto al proteggerli e tutelarli, avvi chi, ad imitazione della Francia, vorrebbe compilato un *Codice rurale*, che giovasse a promuovere e favorire l' agricoltura. Io opino che a di lei vantaggio dar si possano inoltre i qui notati provvedimenti.

In primo luogo si deve togliere gli ostacoli che si oppongono al bene dell' agricoltura stessa: uno di questi deriva da' furti campestri e dalle distruzioni, guasti e danni di cose campestri, contro i quali si desiderano le pene severe ch' erano inflitte dal *Codice dei delitti, e delle pene del* (cessato) *regno d' Italia*, e specialmente negli articoli 444 e 456 del citato Codice.

Altro ostacolo deriva dal vago pascolo e dal pensionatico, ad abolire i quali, e compensare i possessori di questo diritto si riduca in capitale la rendita netta che i proprietarj annualmente ricavano dal prefato diritto, e poscia si affranchi loro da' Comuni e municipj in effettivo denaro il capitale medesimo, come fu proposto dal chiarissimo sig. cavaliere Agostino Fappani, in una sua relativa dissertazione, già pubblicata con le stampe.

E qui rammentiamo colla storia, che presso gli antichi romani nessun cittadino avea il diritto di condurre i suoi armenti ne' campi de' suoi vicini, e che il vago pascolo era sconosciuto a Roma.

Abolito il pascolo girovago, ogni proprietario potrà cingere di siepi e chiudere i suoi terreni; e si potrebbe allora infliggere una multa a coloro che senza assoluta necessità entrassero nell' altrui fondo chiuso. Già fu da altri dimostrato e colle ragioni e coll' esperienza quanto la chiusura dei terreni contribuisca all' ubertà delle raccolte, quanto acceleri la riproduzione, quanto moderi i rigori del freddo e l' urto dei venti della primavera, così distruttori; e l' esperienza dell' Inghilterra fece conoscere, che il prodotto delle terre chiuse supera d' un quarto per lo meno quello delle terre che nol sono.

Altro ostacolo, le vecchie strade comunali abbandonate affatto d' ogni tutela delle autorità comunali, in parte usurpate da' privati e ridotte quasi tutte in pessimo e orribile stato ne' bassi territorj, come per esempio in questo di Portogruaro.

Dovrebbe quindi l' eccelso I. R. Governo provvedervi ne' modi da me indicati nella mia Prosa delle *Nuove instituzioni da farsi di pubblica utilità e beneficenza*.

Un altro degli ostacoli che si oppone a' progressi dell' agricoltura, annoverato dall' immortale Filangieri, si è: la grandezza immensa delle città capitali; a togliere il quale ostacolo egli suggerì alcuni mezzi, fra i quali il trasporto de' pubblici ricettacoli, come p. e. gli alberghi de' poveri, di quelli degli esposti, de' matti, degl' invalidi ecc. nell' interno dello stato.

Io indicherò un altro mezzo di diminuire la eccessiva popolazione delle città, e rendere più abitate le ville e campagne; cioè di premiare e privilegiar le sole fabbriche e manifatture stabilite ne' paesi di provincia, e non quelle delle città.

Dalle statistiche è comprovato che molti fanciulli neonati, specialmente nelle ville, muojono nell' inverno a causa del freddo che soffrono nel portarli alla fonte battesimale: laonde dovrebbe statuirsi che dal mese di dicembre a tutto quello di marzo si deva battezzare i neonati nelle domestiche pareti, come già fu in parte decretato in qualche sinodo della chiesa, p. e. nelle Costituzioni della diocesi di Treviso.

Sono troppi i giorni festivi, che diminuiscono il lavoro, specialmente nella diocesi di Concordia, poichè il piacevolissimo monsig. conte canonico Ascanio Altan, ch' era stato a Roma, affermava che neppure colà vi sono tante feste come in questa diocesi.

Molti villici, privi di parenti, allorquando sieno giunti all' età della vecchiaja, destituti d' ogni mezzo di sussistenza, ammalati od infermi, muojono miserabilmente. Laonde sarebbe opportuno l' instituire gli ospitali od ospizj, de' quali ho favellato nella citata mia Memoria N. VI. di queste Prose.

A provvedere alla salubrità dell' aria ed alla salute de' contadini gioverà l' obbligar essi o i proprietarj de' cortili frastagliati da vaste e profonde pozzanghere d' acqua fetida stagnante ed esalante aria mefitica, a far otturare quelle buche e rendere alti ed asciutti i cortili stessi, sotto comminatoria di una multa.

È pur desiderabile che i doviziosi possidenti impieghino parte delle loro ricchezze a migliorare le fabbriche coloniche, riducendo le case campestri di tre piani, affinchè i lor coloni non dormano fra i topi, e sotto i tetti, e perciò esposti a' rigori del freddo nel verno ed agli eccessi del caldo nella state.

Circa i mezzi di provvedere alla guarigione degli animali bovini ammalati e di prevenirne le malattie, ho già detto quanto basta nella su riferita mia Prosa N. VI.

Annoverati qui brevemente i mezzi d' istruir e proteggere gli agricoltori, accennerò eziandio quelli che per mio avviso giovar potrebbero a premiarli, incoraggiarli e vie più istruirli, e così provvedere al maggior progresso di arte tanto utile.

Che i premj giovar possano al bene e avanzamento dell' industria agricola è, per mio avviso, comprovato da quella sentenza espressa dall' illustre Pietro Verri, che il moto dell' industria è come ogni altro moto; per quanto ei sia rapido, può sempre ricevere una nuova spinta che ne accresca la quantità.

Si consideri inoltre che la medaglia concessa al duca di Bedford, per avere seminato ghiande, fu fonte d' infinite migliorie nell' Inghilterra. Vi sono colà pubblici premj per chi produce rape più grosse, lane più fine, montoni più grossi.

In ogni provincia siavi un tribunale rimuneratore, che in ogni quinquennio dispensi premj a' più onesti diligenti e benemeriti agricoltori ed artigiani. Si dia specialmente premio a chi avrà piantato ed allevato un maggior numero d' alberi adulti, e specialmente di gelsi e olivi, poichè dopo il grano l' olio è il genere più necessario; a chi avrà piantato ed allevato maggior estensione di siepi adulte; a chi avrà bonificato una maggior estensione di terreni incolti, a chi avrà allevato i migliori buoi, le migliori pecore, i più bei cavalli; a chi avrà ottenuto maggior quantità di miele dalle api da lui allevate; a chi avrà raccolto il migliore frumento, prodotto il più eccellente vino; a chi avrà posto in attività, a vantaggio di un distretto, un torchio per la spremitura delle uve e vinacce.

I premj consistano in somme di denaro, medaglie d' oro e d' argento, bandiere, libri elementari, strumenti d' agricoltura perfezionati, e menzioni onorevoli nelle pubbliche gazzette.

Uno dei premj più splendidi da conferirsi a' più eccellenti e benemeriti agricoltori sarebbe il fregiarli di un ordine cavalleresco, che ricordasse gli emblemi dell'agricoltura, per esempio *l'ordine della spiga* (1), *l'ordine dell'abbondanza* rappresentato dalle immagini de' frutti più prelibati e squisiti, de' quali emblemi cavallereschi si fregiasse lo stesso Sovrano, come nelle Fiandre fu creato l'ordine del Toson d'oro, per incoraggiare la pastorizia.

Converrebbe pur decorare della nobiltà i più distinti agronomi, come fece la repubblica veneta verso Gottardo Canciani d'Udine e Pietro Caronelli di Conegliano, da lei insigniti del titolo e prerogative di conte. Già sappiamo dalla storia, che gli antichi romani preferivano le tribù rustiche alle urbane, e gli Svizzeri del cantone di Basilea non accordano la nobiltà a quelli che domiciliano nelle città, ma bensì a coloro che dimorano stabilmente in campagna.

Siccome i boari e salariati agricoltori appartengono, in certa guisa, alla classe de' domestici, così sarebbe ragionevole, che i loro padroni rilasciassero ad essi il certificato di lor condotta, che servirebbe eziandio di norma nel dispensare i premj provinciali a questa classe di persone.

A maggior incremento e decoro della scienza agraria è desiderabile, che gl' istituti scientifici, le accademie e gli atenei devano designare un determinato numero di socj agronomi, che ogni anno debbano tenere alcune sessioni apposite di agricoltura, e leggervi alcune memorie o dissertazioni relative, delle quali le più lunghe e prolisse siano poi inviate alla Direzione della *Raccolta di prose popolari italiane*, per esservi pubblicate, per la comune istruzione, preferendo quelle che sieno più popolari; mentre le più brevi saranno inviate alla Direzione del *Giornale di utili cognizioni*, e dell'*Almanacco agrario*, per essere stampate nell'uno o nell'altro. Nella stessa Raccolta si comprenderanno altresì le migliori memorie agrarie estere, da tradursi in italiano.

In ogni triennio si dispenseranno tre medaglie d'oro, la prima all'autore della miglior memoria sopra un quesito agrario da proporsi; la seconda al miglior libro d'agricoltura stampato da un autore domiciliato nel territorio del governo che dispenserà il premio; il terzo alla miglior memoria agraria di un autore domiciliato come sopra si è detto, fra quelle stampate nella mentovata Raccolta di prose popolari, escluse le suddette già premiate.

Nelle Università degli studj siavi un *Museo agrario*, ove siano esposte le macchine più utili di nuova invenzione relative all'industria agricola, e siavi annesso un altro *Museo economico* degli oggetti e dei prodotti dell'agricoltura, come fu proposto recentemente in Francia.

Giovarebbe inoltre l'instituir Congressi e Comizj agricoli provinciali, e Camere consultive d'agricoltura, che potrebbero formar parte delle Accademie provinciali: e gli uni e le altre dovrebbero dipendere da un Congresso centrale di agricoltura, diretto da un Ministro incaricato dell'agricoltura.

I professori d'Agricoltura delle Università degli studj devano fare, ogni anno, la visita personale delle provincie, per conoscere lo stato dell'agricoltura, come aveva ordinato la sapienza della veneta repubblica: devano essi poscia pubblicarne la relazione, e proporre al governo que' provvedimenti che cooperar possano all'incremento ed al bene dell'agricoltura e delle arti.

In quanto alle colonie agricole ed alle Casse di mutuo soccorso degli agricoltori, mi riporto a quanto dissi nell'indicata mia Prosa N.° VI.

Tutto ciò io propongo a vantaggio e progresso dell'arte, ch'è la sola sorgente

(1) Nella Toscana avvi la *Festa delle Spighe*.

assoluta e indipendente delle ricchezze; poichè le sole nazioni agricole possono vivere de loro, mentre le manifatturiere e le commercianti devono dipendere dalle agricole. L'agricoltura adunque somministra il più ricco mezzo per sostenere un gran popolo e un grande commercio: » ella è la pietra angolare della prosperità degli stati; è il filo conduttore della civiltà, in quanto che sviluppando le risorse del commercio e dell'industria, ella diventa l'occasione di molti cambj fra i popoli inciviliti de' due continenti, e da questo mutuo rapporto nasce evidentemente un immenso progresso sociale morale ».

Ma, generalmente parlando, l'agricoltura in molti paesi d'Italia giace stazionaria e vilipesa, essendo pur molti i terreni incolti, le brughiere e gli scopeti. A rimetterla in onore, s'inspiri l'amore di lei in que' doviziosi che poltriscono nell'ozio delle popolose città. Essi rechinsi ad abitare, nella bella stagione, ne' lor latifondi; godano della vita innocente de' pastori, respirino l'aria libera e deliziosa de' paterni campi, odano il dolce mormorio di chiare fresche e dolci acque, odano il melodioso canto de' variopinti augelletti; vivano de' cibi frugali e vegetali, tanto confacenti al bene della salute ed a minorar le infeste podagre, le tremende apoplesie, figlie di vita inerte e neghittosa e de' cibi troppo calidi e sostanziosi.

Rese praticabili tutte le strade campestri, migliorate le case de' villici, sparso a lor favore quell'oro ch'è dissipato in frivoli divertimenti, noi vedremo la società ricondotta a' felici e gloriosi tempi della romana repubblica, non affievolita ancor dalle asiatiche ricchezze, allorquando l'agricoltura, dopo la milizia, aveva il primo posto d'onore; poichè ella riputavasi allora un impiego liberale, posciacchè Romolo avea creduto conveniente di vietare a' cittadini ingenui tutte le arti che si esercitavano seduti, come quelle ch'egli reputava sordide e lesive del corpo e dell'animo, facendone perciò una occupazione propria dei servi e stranieri, e soltanto permise a' cittadini romani l'esercizio dell'agricoltura e dell'arte militare.

Appunto dai degenerati costumi, e dall'avvilimento in cui decadde l'agricoltura appo i Romani, derivò in gran parte la caduta e rovina dell'impero romano. Già Columella detestava i lavori dei servi per l'agricoltura, e Plinio stesso si querelava, che l'agricoltura, al tempo di Vespasiano, fosse affidata agli schiavi, quando un tempo, presso gli antichi romani, ella occupava l'attenzione e l'impiego de' consoli.

E qui pur faremo riflettere, che se la nazione inglese è giunta a sommo grado di potenza e preponderanza in Europa ed altrove, essa non deve ciò soltanto alla sua forte ed eccellente marina, alle sue arti tanto raffinate e perfezionate, al suo immenso commercio, ma forse più al suo amore e protezione dell'agricoltura. In fatti colà, presso al sovrano, ne' consigli di stato, siede un ministro di null'altro incaricato che degli oggetti dell'agricoltura. L'Inghilterra, dice lo storico Hume, è debitrice a' suoi scrittori del prodigioso avanzamento della sua agricoltura. A forza di ripetere le utili verità, hanno portato lo stato a formare un numero infinito di felici stabilimenti.

Non si creda però che con queste mie lodi dell'agricoltura io intenda di defraudare le altre arti ed il commercio del pregio e della importanza ad esse dovuta; mentre so che quantunque l'agricoltura colle sue produzioni serva di fondamento al commercio, tuttavia il commercio può crescere senza l'ajuto dell'agricoltura, laddove questa non può aumentare senza l'ajuto di quello; e perciò l'uno deve dar mano all'altra. L'agricoltura e le arti devono pertanto somministrare gli elementi al commercio. Ma una nazione che abbia un grande territorio da coltivare, e la facilità di fare un gran commercio de' prodotti agrarj, non deve estender troppo l'impiego degli uomini nelle manifatture e nel commercio del lusso, in pregiudizio delle fatiche e spese dell'agricoltura; poichè lo stato, a preferenza di ogni cosa, dev'esser

ben popolato di ricchi coltivatori, come insegnava un dotto economista italiano. Ora in queste provincie, che abbondano di terre coltivabili, le maggiori cure, opere e ricompense devono essere rivolte alla coltivazione del terreno ed alle altre arti che si occupano intorno a' prodotti del terreno stesso e delle materie prime da lui somministrate, compresavi la seta e la lana.

Ripeto che con questo mio dire non intendo di togliere il merito agli artigiani, poichè essi sono utili alla società, essendo che l'artigiano produce un valore, poichè ve n'ha uno nelle forme ch'egli dà alle materie prime. Dopo le produzioni della terra, sono dunque pregiabili quelle dell'artigiano, che acquistarono da lui forme opportune a' bisogni necessarj dell'uomo, come sono quei del vestito e dell'abitazione.

Che se utile è l'artigiano, lo è pure il commerciante, senza il quale i popoli sarebbero in abbondanza onerosa di molte cose superflue ed in carestia penosa di molte cose necessarie. Egli in fatti mantiene e promuove le arti, perchè mantiene ed eccita l'industria, i cui prodotti soverchj egli reca nei paesi che ne abbisognano.

Onesti e probi agricoltori, artigiani e commercianti, voi siete persone utili, anzi necessarie, al bene dell'umano consorzio, quando le vostre azioni sieno rette dalla giustizia, dalla moderazione e dall'umanità! Le vostre onorate fatiche, le fruttuose opere vostre servono ad alimentare e procurar agi e diletti a' ricchi epuloni ne' lor dorati palazzi; ma gli uomini doviziosi possono a vicenda giovare a voi col diffondere le loro ricchezze, promovendo e rimunerando la buona coltivazione de' campi, il libero esercizio delle arti e del commercio; illuminando il genere umano con proficue verità, e divulgando i principj scientifici che servano di guida alle vostre operazioni. Imparate adunque da essi e rispettateli ed obbediteli, specialmente allorquando sono collocati dal sommo imperante ne' posti eminenti a reggere e governare la civile società, a proteggere il debole contro il prepotente, a proporre e verificar la costruzione di grandiose opere di pubblica utilità, a contribuire all'istituzione di associazioni che abbiano per iscopo di confluire al bene sociale; e soprattutto a cooperare col Sovrano a prevenire i delitti. » Ma poichè si sa che la maggior parte dei delitti nascono dal bisogno, la regola di prevenirli è appunto questa, di sovvenire a' bisogni delle famiglie, con incoraggiarvi e proteggervi le arti e farvi onorar la fatica » e specialmente quella degli agricoltori, classe la più utile, anzi necessaria, della società, come credo di avere a sufficienza dimostrato.

XIII.

RICORDI CIRCA ALCUNE PIÙ UTILI PRATICHE DI AGRICOLTURA

Il pane delle anime è la parola.
TOMMASEO.

Le utili verità, gl'insegnamenti giovevoli a ben dirigere le azioni umane nelle opere fruttuose non si divulgano mai troppo; imperocchè a forza di ripeterle in varie guise s'imprimono nella memoria e valgono ad illuminare lo spirito umano ne' suoi movimenti e nelle sue deliberazioni, scuotendo la sua inerzia e letargo, e rivolgendolo a proficue e lodevoli imprese. Ecco la ragione per cui io reputo non vano lavoro il qui raccogliere alcune massime più opportune ad istruire gli agricoltori circa i più rilevanti oggetti della lor arte.

E qui io rammenterò alcune parole d'uno de' pregiati Almanacchi di Francia pubblicati dalla società nazionale. » Istruendo e moralizzando i popoli, cioè completando, per esempio, l'istruzione e l'educazione *professionale* de' coltivatori, si giungerà a porre la nostra agricoltura in uno stato di progresso tale, che tutti i miglioramenti morali e materiali reclamati da questa bella professione, e pel maggior bene sociale, si producano naturalmente, senza sforzi e senza scosse, a contentamento di tutto il mondo ».

Ciò premesso dico, che giova alla salute degli abitanti delle case campestri l'otturare le vaste e profonde pozzanghere di fetida acqua stagnante de' cortili, che mandano esalazioni mefitiche, ed il tener quindi i cortili stessi alti ed asciutti; cingerli, egualmente che gli orti, di siepi vive, che devono essere composte di più specie d'alberi e d'arbusti, e quanto sarà più grande il loro numero, tanto più a lungo si conserveranno in buono stato, tanto più legno daranno al consumo, come c'insegna il *Nuovo dizionario d'agricoltura* pubblicato in Francia. Si piantino intorno a' cortili stessi alquanti gelsi, e si tengano le masse di letame almeno dieci piedi lontane dalla stalla e dagli altri edifizj.

Giova alla coltura de' campi l'alimentare gli animali bovini nella stalla, anzichè al vago pascolo, ch'è nocivo alle piantagioni e foraggi, imperocchè il professore Arduino, in una sua Memoria ha comprovato, che dove non viene in alcun tempo concesso il pascolo agli armenti, se ne ricava, per lo meno, il doppio fieno di quello si tagli in altri paesi lasciati a pastura e in preda alle gregge. Oltre di ciò, alimentando i bovi nella stalla, vi si ha maggior quantità di letame, laddove altrimenti non poca parte del loro sterco si perde nei terreni pascolivi, nelle strade, ne' fossi ed altrove. Si raccolgano eziandio nelle stalle le urine, che danno i migliori ingrassi, per-

chè contengono alcuni sali, l'azoto ecc. Il mezzo più facile di raccogliere le urine (1) nelle stalle è quello di amalgamarle colla terra asciutta, di mano in mano, che si raccolgono, tenendo sempre sotto gli animali uno strato di terra, da rinnovarsi ogni volta che sia bene impregnata d'urina, e non più atta ad assorbirne altra. Adoperando in tale operazione quella terra, di cui è privo il campo, ne avverrebbe di concimare meccanicamente e chimicamente.

I concimi meccanici divisori consistono nelle terre calcari, nella marna calcare, ne' calcinacci, nel gesso e nella terra silicea, che si spargono ne' campi argillosi per temperarne la soverchia tenacità e compattezza. All'opposto la terra argillosa, volgarmente detta terra cretosa o da stoviglie, ch'è vischiosa e attaccaticcia, serve di concime meccanico unitore, e corregge i fondi calcari e silicei. Con quella terra mista all'orina e poi mescolata al letame si potrebbe formare un eccellente terriccio.

Si ripeta a' contadini il proverbio, *chi ha fieno ha pane*, e perciò si raccomandi ad essi di accrescere, non diminuire, i prati naturali, e coltivare, ove n'abbiano d'uopo, i prati artificiali; ricordando loro col Parmentier, che l'erba medica conviene meglio al cavallo, il trifoglio alla vacca, la lupinella al montone, e che va bene falciare il fieno prima di giugno, poi in settembre, prevenendo la compiuta maturità (2); ciò che accresce la quantità, senza nuocere alla qualità del fieno, e procura inoltre un buon pascolo, ovvero si può lasciare sul prato stesso il terzo o quarto fieno, le di cui erbe marcendo si convertono in ottimo ingrasso pel prato o pascolo. È però regola generale di eseguir la segatura del prato quando il fiore dell'erbe prende a seccarsi.

Ma molti contadini di questi paesi praticano invece falciare il fieno una sola volta all'anno; facendo che gli animali bovini pascolino ne' prati, in primavera.

Il foraggio si può aumentare col raccogliere a tal' uso le foglie degli alberi, tranne quelle dei sempreverdi e della quercia, che mangiate in copia fanno pisciar sangue. La raccolta di dette foglie si fa in autunno, alquanto prima che cadano spontanee; si fanno seccar all'ombra in modo che non sieno troppo verdi, nè troppo secche. Si possono indi allogare sul fenile a strati alterni di fieno secco. Il sig. Bixio ha pure insegnato, che mercè la bagnatura all'acqua salsa risparmiasi quasi un terzo di foraggio.

Gioverà assai ad aumentare i foraggi il non lasciare alcun terreno a pascolo, come usano molti contadini, ma il concimarlo e ridurlo a prato, piantandovi intorno alberi e viti, o pioppi e salici, e così pure ontani nella riva de' fossi, in cui siavi perennemente l'acqua stagnante.

I pascoli e prati vecchi coperti di musco si possono rinnovare senza disfarli, coll'aratro a coltello, che ne taglia regolarmente la cotica. Sparsa indi terra mescolata a letame e calcinaccio, si vede rigogliosa per tutta la superficie spuntar l'erba. Facciasi l'operazione sul terminar dell'autunno, ma quando la stagione non sia ancora soverchiamente piovosa. Si forma pure un terriccio artifiziale per i prati con una mescolanza di terra e sansa di ravvizzone infranta e ridotta in polvere co' pestatoi della concia e della canape.

---

(1) Il rinomato chimico sig. Liebig insegna a fissare nel suolo l'orina mediante il gesso; ma ciò facciasi fuori delle stalle, od almeno lungi dagli animali, perchè il gesso non si attacchi alle loro gambe.

(2) Alcuni di questi agricoltori usano seminare la segala per foraggio; altri la loglierella (*lolium perenne*) ottima a formar prati artificiali e naturali, sì asciutti come irrigatorj.

la pianticella cominci a mostrarsi e per distinguere i grani cattivi, i quali vengono alla superficie.

Il citato sig. Liebig insegna che il frumentone richiede un terreno sabbioso e leggiero, a preferenza d'un terreno argilloso e forte, perchè questo cereale abbisogna di grande quantità di silice per formare un gambo forte e robusto, e perchè la silice non essendo avida d'acqua, la cede alle sue radici, mentre all'opposto il terreno argilloso contiene poca silice; laddove l'argilla, essendo avidissima d'acqua, l'assorbe e la tiene con forza, e non la cede alla pianta che ne abbisogna.

Il cavaliere Filippo Re raccomanda che siano bene scomposti gl'ingrassi destinati al sorgoturco; ecco una delle ragioni di seguire la precitata di lui dottrina relativa al modo di tenere i letami, anzichè alternarli con la terra, come è uso moderno.

Oltre i suddetti ed alcuni altri cereali, ogni famiglia di coloni dovrebbe piantare un campo a patate, che vogliono terreno sciolto pingue e profondo, non umido nè ombroso. Le loro radici tuberose si pongono lontane un piede l'una dall'altra; maggiore è il provento quanto più grosso è il pezzo piantato. L'epoca della piantagione è dall'uscita di marzo a mezzo maggio. La raccolta de' tuberi si fa dal finire d'agosto a novembre: se sono bagnati dalla pioggia è mestieri lavarli. Le foglie della patata servono di foraggio al bestiame (1).

La terza pianta più utile in questa regione è la vite (2), a ben concimare la quale taluno suggerisce la calce delle vecchie fabbriche, le corna ed unghie bovine, la fuligine e la cenere, che recano bontà e fertilità maggiore alle uve di quello che facciano il letame comune degli animali domestici: altri vi aggiungono i ritagli di cuojo, le vinacce ben marcite, e le ceneri di vite, ma meglio di tutto è il bullaccio.

A molti de' nostri contadini son necessarj dieci anni per allevare a frutto una vite, laddove col metodo del conte Carlo Verri in tre soli anni si può ottenere l'intento, in questo modo.

Tanto la rasola, come la vite di radice, sia robusta e lodevolmente piantata. Tolgasi dal soggetto colle dita qualunque gemma, prima che muova, ed una sola se ne lasci sana e bella. Al primo svilupparsi di essa, si stacchi qualunque principio di rametto laterale che sorga anche presso la sola gemma che libera si è lasciata alla vegetazione. Poi levinsi sempre colle dita quei rametti che sogliono nascere presso alle foglie.

Terminato l'anno, prima che la vite possa gemere, esamina la tua pianticella, e troncala a tutta l'altezza ch'ella ti offre in forma di eguale grossezza, cioè al di sotto della parte nella quale si mostra diminuita e sottile. Se la novella vite non è robusta, rinnovala, troncandola abbasso.

Opportunemente formato il tronco della vite, deve sorgere con due principali rami o braccia, poi queste devono produrre i rami. Così operando otterrai due buoni tralci in ciascuna vite nel terz'anno ed anche nel secondo della piantagione; questi tenderai arditamente, e li vedrai essere già fecondi e non privi di grappoli.

Se nelle piante a frutto e nei gelsi il taglio dev'esser fatto prossimo alla gemma, in contrario vuolsi fare alla vite.

Il celebre agronomo Agostino Gallo insegna, che il bullaccio ben marcio d'un

---

(1) Lava le tue patate e mettile a lento fuoco in una pentola coperta e senz'acqua. Il calore farà loro trasudare tant'acqua che basti per cuocerle. *Magazzino di cose utili.*

(2) È desiderabile che il molto dotto parroco di Barbeano, don Domenico Bertuzzi, pubblichi il suo libro di Classificazione delle viti.

anno o di due è perfetto per far germogliar le radici delle viti, le quali molte fiate in capo di due anni si caricano d' uva (1).

Si piantino quattro o sei magliuoli di vite soprannumerarj, alla metà d' ogni intervallo delle poste de' filari delle viti stesse, appena compita la piantagione stabile dei medesimi filari. Si potrà valersi di tali barbatelle per supplire al difetto de' magliuoli delle poste, o anco per piantarli altrove.

Si rammenti pure al coltivatore, che *vite piantata d' autunno avanza un' anno*, e che il terreno delle nuove piante delle viti devesi vangare in marzo e agosto d' ogni anno, e così facciasi intorno a' novelli gelsi, recidendo tutte le radici della vite vicine alla superficie del suolo.

Nelle vendemmie, oltre la scelta delle uve migliori e mature, separandole dalle immature, si monderà ciascun grappolo de' grani acerbi e marci, che si uniranno all' uva immatura per far vino inferiore.

Si vendemini di giorno in giorno solamente tanta uva quanta può pigiarsi nel giorno stesso.

Circa la qualità delle viti, nel territorio di Portogruaro, sono preferite dagl' intelligenti la gatta (2), la rocca, la croata della foglia larga, e la negrona di Summaga, de' sig. Covelli. Il prelodato sig. Muschietti e qualche altro di questi possidenti, antepongono a tutte la rabosa, come si usa ne' distretti di Oderzo e San Donà. Sembrami che una varietà della rabosa sia quella, così detta, del Bellotto di Summaga.

Sono pregiate eziandio in questi paesi la uva schiavetta, la cintella e la *stradona di Pieretto* (Bergamo). E qui devesi notare, che per fare buon vino ci vogliono più varietà o qualità di uve.

Chi vuol vedere belle viti, di fusto dritto, le ammirerà nei terreni, al Palazzetto, del signore Angelo Berti, detto Padovan, mio carissimo amico.

Allorchè le botti sono nuove, si devono empiere per 10 a 15 giorni d' acqua, la quale si cambierà ogni quattro giorni. Poi si laveranno replicatamente con acqua calda pura o salata, quindi con mosto bollente.

L' epoca del travasamento del vino da una botte all' altra è nel primo quarto della luna del mese di marzo, in giornata fresca e secca. Il primo vino ch' esce, del pari che l' ultimo, essendo torbidi, debbonsi separare dal rimanente.

A preservar le viti e i fruttaggi dagl' insetti nocivi, giovera il raccomandarne la caccia generale, raccogliendo e abbruciando le ova della bombice dispari, coperte di densa lanugine color d' isabella, e così della bombice processionale, della farfalla del cretego e d' altri insetti che vivono in società.

La quarta pianta delle più utili all' agricoltore si è il gelso; per raccogliere i frutti del quale ad uso del proprio semenzajo avvi chi insegna a preferire le piante selvatiche del gelso bianco, e per propagare le marze ad eleggere quelle de' mori a fiori maschi o sterili.

I gelsi detti Morettiani e i Cinesi, essendo precoci nella vegetazione, offrono la possibilità di anticipare di alcuni giorni la nascita de' filugelli. A tal fine giova pure l' allevare i gelsi selvatici o di foglia veronese, ne' cortili e presso a' muri delle case, ove i gelsi stessi danno la foglia più precoce.

---

(1) Chi vuol conoscere una cosa ammirabile circa la vite, insegnata da Africo Clemente, la legga all' articolo VITE del mio *Dizionario di Autognosia*.

(2) Il merito di avere generalizzata in questi paesi l' ottima uva gatta è del celeberrimo Giovanni Bottari, che ne' suoi campi di S. Michele di Latisana lasciò alle pregiate sue figlie un vero podere modello.

Altri afferma, che il gelso Lhou raccoglie in se i vantaggi del gelso bianco antico, del Morettiano e di quello delle Filippine.

Chi seguirà il lodevole metodo di sfrondare il gelso, dovrà tenere la distanza da un gelso all'altro almeno da 20 a 22 piedi; chi taglierà a lui i rami lo terrà alla distanza di dodici piedi, e chi lo alternerà cogli aceri accoppiati alle viti lo terrà a dieci piedi distante da queste: avvertendo però che il gelso, generalmente, non ama la compagnia d'altre specie d'alberi.

Questo sig. avvocato Domenico Dott. Muschietti (1) usa tenere i gelsi alquanto bassi, tagliandone i rami un anno sì ed uno no; ed egli in tal guisa ne allevò molti bellissimi: anche a me sembra che quel basso tronco dei gelsi deva dare più forza allo sviluppo de' rami; ma lo lascio a' dotti e bon pratici agronomi il decidere se convenga tenere i gelsi bassi, nel caso che si deva tagliar loro i rami, come si pratica generalmente in questi paesi.

Le buche, per piantarvi gli alberi di gelso, siano fonde almeno due piedi, larghe quattro piedi per ogni verso, e distanti dodici piedi, per chi usa tagliar loro i rami ogni due anni, come si è detto.

Questo ingegnere civile sig. Bonaventura Bergamo cominciò qui ad accoppiare le viti a' gelsi, come si usa unirle agli aceri; vedremo in seguito se tale pratica sortirà buon effetto, e se varrà a generalizzare vieppiù la coltura di quell' albero tanto prezioso.

Le siepi dei gelsi si tagliano ogni quarto anno.

Non si tolgano a' gelsi le foglie poste all'estremità de' rami.

Ma non si può favellare del gelso, senza che si affacci al pensiero la educazione del baco da seta, che forma la principale sorgente delle ricchezze di queste provincie.

Intorno a' filugelli ricordiamo, che i migliori bozzoli per fare la semenza sono quelli di coloro che prima montarono nel bosco e che come più vigorosi salirono sulla cima, e que' bozzoli che non sono molto grossi, che sono più pesanti, che hanno un tessuto di color pagliarino, che son duri all'estremità ed hanno un cerchiello rientrante nel mezzo.

Il citato Pollini consiglia a preferire i filugelli di tre sole mute, perchè la loro seta è più bella e più fina, ed il loro governo dura in circa quattro giorni meno.

Il freddo non è essenzialmente pregiudizievole alla vita e salute de' bachi, soltanto ritarda il loro progresso, e diminuisce e toglie loro l'appetito. Laonde può affermarsi, che muojono più filugelli dal troppo caldo o dalla privazione dell' aria rinnovata e fresca che dalla troppa aria: e perciò dichiaro la mia opinione, che non convenga l'uso delle stufe, ma soltanto de' cammini per allevare sicuramente i filugelli, imperocchè questi riescono quasi sempre bene nelle cucine e ne' miseri casolari affumicati, laddove non poche partite di bachi di coloro che li tennero in locali riscaldati dalle stufe perirono interamente, e ciò avvenne anche a più d'una persona, che aveva stampato libri sul metodo di tenere i bachi con le stufe. Già fui accertato che anco in Lombardia, per tale oggetto, si preferisce i cammini alle stufe.

Si tengano i bachi in luoghi piuttosto oscuri e non umidi, nè lordi, evitando i rumori e la diffusione di mali odori. Dopo la terza muta si tengano al sommo ventilati ed in luoghi freschi, nè si lasci mai letto fermentante sotto di essi.

Amo qui riportare un passo decisivo della *Istruzione pratica sul governo de' bachi da seta, secondo il nuovo e sicuro metodo introdotto e perfezionato dalla*

---

(1) Egli mi suggerì di consigliare i possidenti di paludi, di piantarne a bosco di salici e ontani, come fece ne' paludi di S. Stino il caro sig. Mattielli, ora defunto.

nobile *famiglia Reina da Como*, compilata dal dottore Carlo Bianchetti (1): » Sor-
» titi che saranno i bachi della loro terza muta, e sempre convenientemente colloca-
» ti, diradati e nettati, è necessario di cessare affatto dall' accender fuoco nella stufa
» e nei cammini, e si deve anzi aprire gli sfogatoj nella soffitta; se la stagione s' in-
» contra bella, sarà bene l' aprire di quando in quando alcune finestre, massime nel-
» le ore più calde della giornata » . . . .

. . . . . » Premessi i necessari spurgamenti e diradamenti, prima di ogni cosa,
» levati che saranno i bachi della quarta muta, tutte quante le aperture che si tro-
» vano nella stanza devono rimanere spalancate sì di giorno che di notte, qualun-
» que tempo faccia, anche il più perverso. » (2)

Io direi in poche parole, che i filugelli prosperano bene, ossia il loro prodotto è sicuro, quando li si tengano nelle cucine o nelle stanze, che abbiano un focolajo, finchè abbiano passata la terza muta, poscia si cessi dal far fuoco, e dopo la quarta muta si trasportino via dalle stanze, ove essi sono collocati, le finestre e le porte, chè in tal guisa parificando quelle stanze a quelle de' contadini, che non hanno lastre alle finestre e non chiudono mai le porte, si assicurerà il benessere de' bachi (3). Anche in tal caso quindi si avverano quelle giuste sentenze del sommo filosofo Giambatista Vico = che la sapienza volgare è madre della sapienza riposta e che la scienza proviene dall' arte.

Lodano i Chinesi l' uso delle foglie secche di gelso compartite insieme alle verdi; queste ultime diansi dieci ore almeno dopo raccolte, non mai bagnate, non annebbiate, non aggrinzate, e potendosi asciugate dal sole o dal vento.

Finalmente si avverte che i bozzoli fatti nelle così dette bigattiere, sui graticci ove vissero i bachi, hanno maggior pregio di quelli provenienti da bachi trasportati ad imbossolarsi ne' fascinaj coperti di carte o tele.

Queste nozioni agrarie piacquemi raccogliere, nella dolce lusinga che sieno proficue a' meno esperti cultori dell' arte più utile e dilettevole, e valgano di qualche ricordo a' periti, e di eccitamento a ripetere le stesse fruttuose verità a quegl' ignoranti ed ostinati agricoltori che seguono le cieche e stolte pratiche inveterate, anzichè gl' insegnamenti e le dottrine degli scientifici scrittori, a questi suggerite da' comprovati esperimenti e dalla buona pratica; rammentando io loro ciò che fu divulgato nel Bullettino d' insegnamento, in Francia. » L' esperienza, questa grande maestra, che non si consulta mai abbastanza, quantunque siasi sempre obbligato di ritornarvi, ci ha insegnato, che di tutti i mezzi protettori dell' interesse dell' agricoltura, quello che sviluppa l' intelligenza del produttore è il più sicuro, più pronto, più possente e più morale di tutti, quello al quale si può indirizzarsi e domandar soccorso ».

---

(1) Novara, 1839, pag. 30.

(2) Ivi pag. 31.

(3) Le funeste conseguenze delle stufe nell' allevare i bachi si videro nel prossimo passato anno 1846, in cui essi andarono a male a molti di questi possidenti, che li tenevano con la stufa, perchè in quella primavera dominò eccessivo e straordinario sirocco, laddove a' contadini, che tennero i filugelli col vecchio metodo, questi andarono benissimo.

XIV.

Al sig. V. M. autore di un articolo critico contro dieci memorie del Dottore Antonio Zambaldi, pubblicato nel Vaglio Num. 48. del 29 Novembre 1845.

Uno scrittore critico più inclina a dir male di quello che il sapiente a ben fare! BOILEAU.

Il mio dilettissimo figlio Girolamo, giovane poco più che trilustre, veramente savio e studiosissimo (1), dopo aver letta l'aspra e mordace critica contro di me stampata nel Vaglio dal sig. V. M., volle spontaneo estendere una polemica non ispregevole, e quindi mi fece nascere la risoluzione di scrivere un'altra mia propria difesa contro quella ingiusta censura; abbenchè mi sia molto gravoso il perdere in disgustose discussioni quel tempo ch' io aveva assegnato all'acquisto e coordinazione di utili cognizioni, delle quali è tanto avido il mio spirito.

Non invidiando pertanto a' molesti Aristarchi il piacere di dir male e battagliare contro i benemeriti promulgatori delle utili verità, a mal mio grado m' accingo ad estendere l'amara polemica allegazione, a cui preferirei una di quelle che in diritto civile io estendeva allorquando esercitava l'avvocatura: ma questa giusta difesa io devo, più che a me stesso, all'ardente amore scientifico ch' io nutro verso la verità e la sapienza, vilipese da quel mascherato censore.

Dopo aver io compilato, nel corso di trent' anni, il mio *Dizionario di Antognosia*, ho pubblicato, prima di quello, il libro intitolato *Introduzione allo studio delle scienze con nuovo metodo di antognosia eclettica universale*; ma di esso verun giornale si è degnato darne ragguaglio, per quanto mi è noto; abbenchè in quello siavi, fra le molte altre cose, proposto un nuovo sistema di educazione intellettuale.

Ma i giornali di scienze lettere e d'arti, come tutte le cose umane, hanno degenerato dalla loro pura origine e lodevole primitiva istituzione, ch' era non solo di far conoscere il merito o demerito de' libri che vengono pubblicati, ma eziandio di divulgar le utili cognizioni, poichè questi plausibili oggetti ora sono posti in non cale ne' citati giornali; essendo in essi rare le dotte analitiche accurate giuste e fondate critiche, e le sensate riviste de' libri pubblicati, e quasi nulla l'esposizione di fruttuosi insegnamenti; essendo quelle opere periodiche trasformate in tante Miscellanee di memorie o troppo aride gravi ed astruse, o inutili, e di frivole poesie, novelle e racconti pe' fanciulli, e di articoli scritti con la fucata leggerezza propria dé-

(1) Anche il carissimo mio figlio maggiore Alvise, alunno di Farmacia, è dotato di molto intelletto perspicacia criterio e felice ingegno meccanico, ed assai studioso della propria arte e delle scienze fisiche, contenendosi con saviezza non comune alla sua età.

gli spiriti vani e vuoti di scienza, i quali potrebbero con un amabilissimo scrittore francese denominarsi amplificatori ingegnosi, che dilatano e stemprano un fatto in venti pagine di superfluità puerili, e che tormentano a forza di spirito una verità chiara e semplice, per renderla complicata ed oscura; » laddove l'ufficio del critico sarebbe di ridurre le idee alle cose, la metafisica e la geometria alla morale e alla fisica, di vietare a queste scienze di perdersi vagabonde nel vuoto delle astrazioni; e s' è permesso il dirlo, di diminuire la loro superficie per accrescere la loro solidità.„

Relativamente a quasi tutti i giornali d'oggidì può dirsi con San Girolamo: *Purior est fontis aqua quam rivi*; e quindi converrebbe ricondurre i giornali stessi alla loro primitiva forma ed origine.

Ma tornando al mio proposito, dico che per far prova se il mio metodo di studio d'antognosia universale riuscir possa di giovamento e sussidio per comporre qualche scrittura e qualche libro, ho voluto accingermi a dettar diverse memorie letterarie e scientifiche, e ne ho pubblicate alcune per saggio, le quali se piacquero a' gentili e cortesi estensori del Gondoliere di Venezia e del Pirata di Milano, spiacquero all'anonimo sig. V. M., che schiccherò una critica troppo severa, come tenterò di provare con minori parole che mi sarà possibile.

Intanto premetto, che avendo io fondato quelle mie prose sopra i principj scientifici insegnati da moltissimi dotti maestri di tutti i tempi e di tutte le nazioni, da me imparati nel corso di trentasei anni, e già divulgati in gran parte nel citato mio Dizionario, ed in altre mie opere, il disprezzo esternato dal sig. V. M. per le dottrine esposte nelle mie dieci Memorie è un'offesa fatta alla sapienza di tanti dotti. Di più affermo, che siccome la scienza è d'origine divina, così avendo egli derisi e calpestati il tanti principj scientifici, di cui abbondano quelle scritture, egli ha offesa la parte più veneranda dell'umana sapienza.

Gli faccio inoltre conoscere, che le trenta pagine in carattere compatto, di cadauno de' due miei opuscoli in ottavo massimo, contenenti le mentovate prose, corrispondono a più di sessanta di altri libri in forma non compatta di ottavo ordinario. Nè i libri devono giudicarsi dalla lor mole, ma dalla sostanza scientifica che in se contengono, essendo che la brevità dei precetti fu lodata dall'illustre Orazio; ed anco nella via dell'insegnamento è ragionevole il dire col Cesarotti, che di tutte le strade la più breve è quella ch' è più dilettevole.

Sono molti anni, ch' io proposi al chiarissimo professore Marzuttini la pubblicazione di una Serie di storie del Friuli, ed egli, che allora era libero da gravi ufficj, ben poteva, in unione ad altri valenti letterati del Friuli, mandare ad effetto il mio divisamento, come in parte fu da me eseguito coll'aver io composte le *Memorie storiche de' castelli del Friuli e delle loro antiche potenti famiglie, con la descrizione degli oggetti di belle arti, la biografia degli uomini illustri de' castelli medesimi ed un compendio di Storia del Friuli.*

Il sig. V. M., grande ministro del ridicolo, invece di deridere la mia proposta, doveva invitare i tanti doviziosi ed eruditi nobili e signori d'ogni provincia d'Italia, a formare un' Associazione di persone per compilare e pubblicar la lodevole da me proposta serie di storie provinciali italiane, circa la quale ho già divulgata la mia Memoria *Delle storie patrie italiane*, della quale furono fatte sinora tre edizioni (1).

In quanto alle Biografie, la serie di quelle raccolte con tanto merito dall' egregio sig. Tipaldo, non è compita, e si estende al solo secolo XVIII, ed a quella, ed alle altre dei precedenti secoli sono da aggiungersi molti nomi di benemeriti ed illu-

(1) Una nel Pirata di Milano, poscia una mia in S. Vito nel 1845, e finalmente una nel Gondoliere di Venezia.

stri italiani, ch' io potrei qui citare; nè parmi irragionevole il desiderio di veder compilato un Dizionario biografico degl' illustri italiani.

Leggasi l' Opera del Cibrario *Della economia politica del medio evo*, e da essa si comprenderà quanto importante sia il tessere la storia de' costumi d' Italia, senza spargere di ridicolo la mia proposta di descrivere le più singolari costumanze provinciali.

E de' costumi italiani appunto parlarono il Bettinelli nel pregiato suo libro *Del risorgimento d' Italia*, il Baretti nella sua opera *Gl' Italiani ossia relazioni degli usi e costumi d' Italia*, ed il sig. Mutinelli che trattò *Del costume veneziano*. Nè è da tacersi del *Costume antico di tutte le nazioni* del chiarissimo professore Menin, applaudita opera, ch' io non ho potuto sinora aver il bene di leggere.

Quelle opere adunque furono da me giustamente citate quali guide ed esemplari a comporre la proposta storia de' costumi italiani.

Lo stile letterario-scientifico potrebbesi definire quello che abbonda di principj scientifici regolatori della sapienza e della vita umana, ch' è dettato dalla sincerità di caldo affetto, spirante amore del bene, cioè del bello, del buono e del vero, ed espresso con chiarezza di elocuzione, in modo da riuscire di facile intelligenza e di fruttuosa istruzione al popolo: ma siffatto stile è disprezzato dallo schizzinoso sig. V. M., perchè egli si mostra ignaro de' luminosi principj scientifici; esperto soltanto nell' usare i sarcasmi i motteggi i punti ammirativi ed interrogativi, meschini appigli di chi vuol censurare con poca fatica, evitando l' analisi ed il ragionamento: già quel vile modo di critica fu giustamente biasimato e disprezzato dal preclaro sig. Valussi nel suo giornale *La Favilla*.

La bellezza è un' immagine melodiosa; nella musica e nell' armonia musicale, nell' eloquenza, nella poesia e nella voce soave di persona amata: intendete sig. V. M., digiuno delle dottrine estetiche e probabilmente anche sinora privo d' amore, poichè sembra che non abbiate giammai provata nell' animo la dolcezza all' udire la voce deliziosa di amata donzella?

Che se la parola è l' immagine del pensiero, ella lo è pur degli oggetti e quindi ella può dipingere nella mente degli uditori molte svariate bellezze o benigne immagini con voce soave e melodiosa, inspirando in altrui li più cari e piacevoli sentimenti. Cosa havvi di più amabile e grazioso delle parole pronunciate dalla dolcissima mia figliuolina Albetta, di quattr' anni circa d' età? Ah soltanto un donzellone, di duro cuore, può ignorare come la bellezza sia un' immagine melodiosa!

In quanto a' premj pecuniarj, da dispensarsi agli eccellenti scrittori, ho già riportato l' esempio di Napoleone imperatore, che li ha ad essi decretati e dispensati; ed egli era più autorevole del nostro anonimo, che non conosce il merito e l' intrinseco valore de' principj scientifici insegnati da' più dotti scrittori, a cui devesi gratitudine riconoscenza e premj, non di parole equivoche de' giornalisti, ma di cose e pecunia.

Gli uomini sommi, nati per dar tuono al loro secolo, sono i grand' uomini, eccellenti per valore virtù e dottrina, e i più sublimi scrittori. Tali, per esempio furono il prelodato Napoleone, Vittorio Alfieri, Vincenzo Monti, Antonio Canova, e tal' è Alessandro Manzoni. Il primo di essi, cioè Napoleone, oltre il tuono, dava anche lampi e fulmini, qual nuovo Giove, al suo secolo; imperocchè, qual folgore di guerra, fu uno de' sommi guerrieri e conquistatori, e sapientissimo legislatore. Ma il nostro censore ha false idee della grandezza, come della bellezza melodiosa.

Che le opere degli egregi letterati si possano considerare come la espressione elegante del maggior grado di civiltà della lor nazione, fu già ciò detto in modo quasi simile dall' eloquentissimo sig. Missirini, in un articolo d' un giornale, e da al-

tri prima di lui, e ciò fu ben detto; poichè avendo il Marmontel definita l' eleganza la riunione di tutte le grazie dello stile, queste grazie, che rendono piacevole la lettura delle opere de' più eccellenti scrittori, ci rappresentano nella letteratura la più squisita civiltà della nazione, ch' è onorata da que' personaggi, non dagli Anonimi Aristarchi, ai quali converrebbe ripetere, che il maledico non è mai autorevole, che *maledicus a malefico non distat nisi occasione*, e che *nocere facile est, prodesse difficile*.

Se ho favellato dell' architettura in una Memoria, che tratta del progressivo *incivilimento delle nazioni*, nol feci fuor di proposito, mentr' era mio scopo dimostrare quali arti liberali possano progredire nel nostro secolo. Che se ho affermato che l' *architettura è costretta a creare da se stessa i modelli dell' opere sue*, io lo feci coll' autorità di un estensore della *Biblioteca italiana*, come può leggersi nel citato mio Dizionario, all' articolo Architettura, ov' è detto che questa è *la più difficile tra le arti belle, e la più sublime tra le umane produzioni*. È vero bensì che l' *ipse dixit* non è un ragionamento; ma in tal caso è evidente che quell' arte non ha nell' immensità della natura il tipo cui imitare. Il sig. V. M. doveva quindi risparmiare que' suoi due punti interrogativi, e gli altri due ammirativi posti dopo la mia proposizione, che l' *architettura è riguardata, non come un' arte soltanto, ma altresì come una scienza*, poichè questa è una verità proclamata nel suddetto articolo tratto dalla Biblioteca italiana, e confermata dalla definizione della scienza dataci dal Chambers, il quale afferma che » la scienza è un sistema di deduzioni fatte dalla sola ragione, e non determinate da cosa alcuna estrinseca ad essa ». Or appunto in quanto l' architettura è costretta a creare da se stessa i modelli dell' opere sue, essa è una scienza; essendo poi un' arte nell' applicazione di quei modelli ad un' opera pratica, ad un edifizio pegli usi e comodi della vita.

E qui, a proposito d' arti, dirò, che il disprezzo dimostrato dal sig. V. M. per l' arte migliore, più utile, più dilettevole e più degna d' un uomo libero, qual' è l' agricoltura, lo qualifica un uomo di spirito vano frivolo e digiuno delle più fruttuose cognizioni; ignorando egli che l' agricoltura, appo gli antichi Romani, dopo la milizia, aveva il primo luogo; in fatti dalla terra e da chi la coltiva ci viene il pane e tutto ciò che serve al sostentamento della vita, e quindi merita sommo disprezzo colui che osa disprezzare l' agricoltura.

In quanto alla mia proposizione che *il comune degli uomini è fatto per agire, non per ragionare*, e che non piacque al nostro critico, egli doveva riportarne anco il perchè da me addotto in conferma di quella stessa mia proposizione, e doveva aggiungere l' altra mia dichiarazione, che siccome l' *impiegare un mezzo per ottenere un fine costituisce il raziocinio, così il lume naturale della ragione giova a tal' uopo per le azioni più comuni della vita*.

L' illustre Robertson è l' autore di quella proposizione, che l' *opinione pubblica, presso una nazione che pensa e che parla, è la regola del governo*, la quale ottenne due punti ammirativi dal nostro riprenditore, cui si può far riflettere, che presso le nazioni governate da' Monarchi assoluti, la nazione, propriamente detta, non pensa, nè parla, nè ha voto in parlamento, ma per essa vuol pensare e parlar il Monarca, e che sotto quel reggime la libertà delle opinioni è molto limitata. Ma il nostro avversario sembra digiuno affatto degli elementi delle scienze, e perciò è un gettar parole al vento, tentando d' istruirlo, imperocchè un dotto ci avverte, che il critico ignorante crede comprese tutte le cognizioni possibili nel poco ch' egli sa in qualche genere.

Sembra pur che a lui non garbi l' epiteto di governi *civili*; ma tuttavia avvi un pregiato libro intitolato *Del governo civile*, che contiene molte utili dottrine, u-

na delle quali fu da me riportata sotto l'articolo *Governo* del mentovato mio Dizionario. A giustificar quell' epiteto bastano le seguenti parole di Cicerone: *Omnis civitas est constitutio populi.*

E qui, a proposito de' Governi, e come amante de' progetti, ripeto ciò che dissi altrove, desiderar io che venga instituito un Governo Scientifico, per il bene della repubblica letteraria europea, una delle di cui leggi primarie sia, che le opere e i libri pubblicati con le stampe dagli scrittori, non vengano giudicati da anonimi critici, ma da tre almeno de' più dotti ed assennati uomini, che devano motivare e firmar il loro giudizio sul merito o demerito delle altrui produzioni letterarie e scientifiche. Questa loro giudiziosa e ragionata critica potrà giovare di guida nella dispensa dei decennali premj pecuniarj da me proposti, e ben dovuti a chi suda e gela per illuminar il genere umano, e ben guidarlo e dirigerlo, nel periglioso cammin della vita, vincendo e superando i tanti ostacoli e le persecuzioni, che l' ignoranza, il pregiudizio e la superstizione oppongono a' progressi dell' umano incivilimento. Ma alcuni maligni critici anonimi vogliono, come dice il volgare proverbio, *trarre il sasso ed ascondere il braccio.*

Gli altri compilatori de' giornali potranno soltanto riportare le cognizioni più utili e luminose contenute ne' libri ch' escono alla luce, ricordando io loro le parole d' un valente oratore: „ che la digestione delle nostre cognizioni dev' essere l' oggetto delle operazioni del critico „: nè a questi sia permesso di vomitar la sua bile ed il suo veleno sopra le produzioni dei genj benefici inclinati a cooperare al pubblico bene, diffondendo nel popolo la provvida e salutare istruzione.

S' inibisca pertanto agli scioli e petulanti giornalisti di denigrare la fama degli scrittori di pure e rette intenzioni con irragionevoli censure, poichè dirò col Troublet: il critico è più obbligato a criticar giustamente di quel che non era tenuto il criticato a non far errori. Poste le medesime circostanze, è più biasimevole il riprendere male a proposito che l' aver meritato di essere ripreso. Se mai alcuna opera esser dovesse senza difetti, questa vorrebbe essere una critica.

Anche a' critici, che vogliono in certa guisa erigersi in giudici delle altrui produzioni letterarie e delle intenzioni degli autori, conviene ripetere quell' aurea sentenza di Ulpiano: *aequitatem ante oculos habere debet judex.... semper in dubiis benigniora raeferenda sunt.... in ambiguis rebus benigniorem sententiam sequi oportet.*

Concluderò finalmente, a mio conforto ed a quello di tanti altri autori ingiuriati da censori sciocchi ed ingiusti, riportando qui il bell' avvertimento datoci da La Bruyere: Quegli che scrivendo non bada che al genio del secolo in cui vive, pensa più a se stesso che a' suoi scritti. Fa mestieri tendere di continuo alla perfezione, ed allora la posterità ci rende quella giustizia che vienci talor negata da' nostri contemporanei.

FINE.

Indice delle Prose

ERRORI			CORREZIONI
Pag. 7. *linea penult.*		spirito serviranno	spirito servirà
— 64. —	*ult.*	aumentano	aumentando
— 68. —	8	cinconcina	cinconina
— 69. —	5	E tanta	È tanta
— — —	—	agricotura	agricoltura
— — —	28	valga distruggere	valga a distruggere
— 72. —	38	quinqnennio	quinquennio

ALTRE OPERE STAMPATE

dello stesso autore Antonio Zambaldi,

vendibili appo lui in Portogruaro, e da' Libraj Sig. Pietro Milesi in Venezia, Pirotta e C. in Milano, e da' principali libraj delle provincie venete.

DIZIONARIO DI ANTOGNOSIA ECLETTICA UNIVERSALE O SIA FIOR DI SCIENZA ecc. Tomi tre, Udine, 1842-1845 . . Prezzo A. L. 24

DELLE STORIE PATRIE ITALIANE ecc. San Vito 1844 . . . . „ „ „ 1

ALCUNE CONSIDERAZIONI CIRCA LO STILE ORATORIO ecc. San Vito, 1845 . „ „ „ 1